

**NORDENS STÖRSTA OCH MEST LÄSTA DATORTIDNING**

**16 MAR – 29 MAR 1994**

**NR 6 ● ÅRGÅNG 9**

**PRIS 24:50 kr (inklusive moms)**

**Norge 34:50 kr ● Finland 22 FMK**

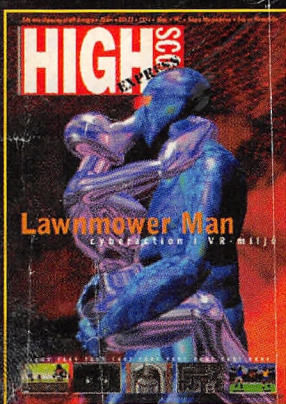
# DATOR

*Magazin*

**Ringde gratis  
– fick datorn  
beslagtagen**

**Tips och tricks  
i Amiga-DOS**

**DI:s dagbok  
– vardagen  
för grabbarna  
bakom  
succéspelen**



**Sveriges bästa  
datorspelstidning  
på köpet**

**Faxprogram  
till Amiga**

**Tips inför begagnatköpet**

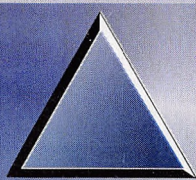
# Gräv fram fynden

TIDSAM 0563-06



7 388056 302457





# delta software

031-14 12 00

box: 310 16, 400 32 göteborg  
fax: 031-14 20 24, postgiro: 646 34 89-2



## licensprogram

(de är på engelska och fungerar på alla amigamodeller)



## mjukvara

### utbildning

### nytt

### spel

- 2001 TC DINOSAURIER 2.....2 disk, 65:-  
Interaktivt program om dinosauriernas  
liv med text och bilder.  
2049 TC DINOSAURIER 3.....3 disk, 85:-  
Du lär dig om dinosaurier från  
perioderna Trias, Jura och Krita.  
2002 TC GEOLOGY.....2 disk, 65:-  
Lär dig hur jorden fungerar och vad den består av.  
2003 TC SOLAR SYSTEM.....3 disk, 85:-  
Uppslagsverk om solsystemet! Med bilder från NASA  
och lärorika texter kan Du lära Dig om vårt solsystem.  
2005 TC SOLAR SYSTEM 2.....3 disk, 85:-  
Uppföljaren till solsystem 1. Stort uppslagsverk  
med massor av lärorika texter och bilder.  
2010 BASICALLY AMIGA.....3 disk, 85:-  
Nybörjare? Här har Du chansen att lära Dig alla grunder  
om Amigan och en hel del om datorer i allmänhet.  
Rekommenderas!  
2055 BASICALLY BASIC.....1 disk, 49:-  
Lär dig programmera i Basic från grunden. Förklara  
samtliga kommandon och ger exempel på program.  
(1 MB). **NYHET!**  
2056 BASICALLY CHEMISTRY.....2 disk, 65:-  
Lär dig om kemi: Atomer, Strukturer, Kemiska  
Reaktioner, Periodiska Systemet och dylikt. **NYHET!**  
2005 A-CHORD.....1 disk, 49:-  
Lär Dig spela gitarr! A-Chord lär Dig.  
2043 AMOS LANGUAGE QUIZ.....1 disk, 49:-  
900 frågor och förklaringar för Dig som programmerar i  
AMOS. Programmet frågar och lär ut.  
2040 BOREALIS JUNIOR.....1 disk, 49:-  
Ett mycket bra ritprogram för barn.  
2022 CHESS TEACHER.....1 disk, 49:-  
Lär Dig schack på ett roligt sätt.  
Är lämpligt för nybörjaren  
2015 FAST FREI.....1 disk, 49:-  
Lär Dig spela skolar på Din gitarr.  
2028 FUN WITH CUBBY.....1 disk, 49:-  
Ätta roliga program för barn! För  
både nöje och utbildning.  
2045 FUN WITH CUBBY 2.....1 disk, 49:-  
Sex stycken nya, roliga program för barn!  
2008 NIGHTSKY.....1 disk, 49:-  
Scrolla omkring på himlen med programmet  
som kan ca 1500 stjärnor. Klicka på en himla-  
kropp så får Du reda på mer om den.  
2051 PAINT, PASTE & DRAW.....1 disk, 49:-  
Mycket roligt och snyggt ritprogram för barn.  
Man kan ladda in olika bilder och fylla i dem med olika  
färger samt rita på dem. **Rekommenderas! (1MB)**  
2048 ROCKETS MATHS.....1 disk, 49:-  
Roligt sätt för barn att lära sig matematik.  
2006 T.A.M.I.....1 disk, 49:-  
Bra program för att lära ut matematik.  
2054 TITANIC (NYHET!).....2 disk, 65:-  
Läs hela historien om Titanic och dess  
undergång. Med bilder. (1 MB)  
2031 UNDERSTANDING AMOS 2.....2 disk, 65:-  
Lär Dig programmera i AMOS. Disk 2 innehåller  
programexempel för AMOS.

- 2304 ALPHA GRAPH.....1 disk, 49:-  
Mycket användbart program för att skapa  
olika diagram ex stapel eller tärtdiagram.  
2333 AMTUTION.....1 disk, 49:-  
Gör program med 2/3x-utseende i AMOS.  
2311 CALC V1.3.....1 disk, 49:-  
Ett kalkylprogram med manual på disketten.  
2326 CREATIVE ADV. TOOLKIT.....1 disk, 49:-  
Ett lätt och bra sätt att skapa Dina egna äventyr på.  
Använd bild och musik i ditt äventyr! (1MB)  
2319 DATOS.....1 disk, 49:-  
Lättarbetat databas för nybörjare.  
2315 EPOCH VI.....1 disk, 49:-  
En kraftfull minidatabas. Innehåller kalender och  
adressbok och andra faciliteter för personligt bruk.  
2322 HARD DRIVE MENU.....1 disk, 49:-  
Ett menysystem för dig som har hårddisk  
och vill kunna få igång dina program snabbt.  
2336 ILLINOIS PROFESSIONAL 3.0.....2 disk, 65:-  
Kraftfull databas med bl.a. etikettskriter. (1 MB)  
**Rekommenderas. Nyhet!**  
2327 IMAGE BASE.....1 disk, 49:-  
Ett bra och lättanvänt program för att skapa bildspel.  
Du kan förutom bilder lägga in text och musik.  
2321 INVOICE MASTER 2.....1 disk, 49:-  
Enkel faktureringsprogram. Skriver ut fakturor.  
2307 PHILO DATABASE.....1 disk, 49:-  
En databas uppbyggd med kort. Varje kort kan ha 260  
fält. Mycket lätt att använda.  
2309 PLAY N' RAVE.....2 disk, 65:-  
Imponera på Dina kompisar med Dina egna partymixar.  
Enkel och roligt!  
2310 POWER ACCOUNTS.....1 disk, 49:-  
Håll reda på Dina bank-konton. Ett bra hjälpmedel för  
att organisera Din budget.  
2306 SUPERSOUND 4.7.....1 disk, 49:-  
Avancerat samplingsprogram som AudioMaster.  
(1 MB). **NYHET!**  
2303 TYPING TUTOR.....1 disk, 49:-  
Lär Dig skriva maskin på ett roligt sätt!  
Rekommenderas!  
2301 VIDEO TITLES.....1 disk, 49:-  
Skapa texter till Dina videofilmer. Scrolla  
text i olika färger mjukt över skärmen.

- 2611 ALLGUNSBLAZING.....1 disk, 49:-  
Ett racing-spel för två spelare. Förutom att köra  
snabbast för att vinna kan man även skjuta missiler.  
2629 BILLY BALL.....1 disk, 49:-  
3D-plattformsspel med 100 NIVÅER!  
2630 CAPTAIN K.....1 disk, 49:-  
Plattformsspel. Döda monster, plocka skatter.  
2634 CYBERNET.....1 disk, 49:-  
Mycket snyggt och bra shoot'em up spel.  
2617 IMBRIUM.....1 disk, 49:-  
Mycket snyggt och stort grafiskt äventyr. **Rekommenderas!**  
2623 MARVIN THE MARTIAN.....1 disk, 49:-  
Gå i labrynter i stil med klassikern Gauntlet.  
2626 MONSTER ISLAND.....1 disk, 49:-  
Spel i D&D stil. Döda alla monster!  
2609 MOTOR DUEL.....1 disk, 49:-  
Roligt racing-spel som består av 3D vectorgrafik.  
2635 OGI.....1 disk, 49:-  
Ett plattformsspel i stil med Super-Mario Brothers.  
Du skall styra grottmannen OG. **Rekommenderas!**  
2029 PREHISTORIC FUN PACK.....1 disk, 49:-  
Roliga spel för barn. Samtliga spel har dinosaurie-anknytning.  
2614 SONIC SMARTIEHEAD.....1 disk, 49:-  
Roligt plattformsspel för barn 8 år och uppåt.  
2619 STELLAR ESCAPE.....3 disk, 85:-  
Xenon-stil. Mycket action, lasern går varm!  
**Rekommenderas! (1MB)**  
2628 TIME RIFT.....1 disk, 49:-  
Ett plattformsspel som utspelar sig både ovan och under jord  
och dessutom i fyra tidzoner.  
**spel - nyheter**  
2646 ARCHIPELAGOS CAMPAIGN.....1 disk, 49:-  
Stridsspel i stil med RISK.  
2642 CRYSTAL SKULL.....1 disk, 49:-  
Rollspel med bra grafik.  
2641 F1 RACER.....1 disk, 49:-  
Snabbt och snyggt bilracing-spel. (1MB)  
2645 KNIGHT FIGHT.....2 disk, 65:-  
Medeltida fight-spel med en del humor.  
2648 THE LOST PRINCE.....2 disk, 65:-  
Mussigt äventyrsspel med snygga grafik.  
2644 VIKING SAGA.....1 disk, 49:-  
Erovrå land! Liknar Defender of the Crown, fast mer  
avancerat med flera valmöjligheter. (1 MB)

### information

Vi på delta software har **sålt** program till  
Amigan i 6 år och är störst i Norden på Public  
Domain och Shareware. Sedan fyra månader  
tillbaka säljer vi även licensprogram till Amigan  
och vi är sedan dess toppsäljare på Europa-  
listan.  
Titta gärna in de licensprogram vi har valt att  
annonsera ut. Utbildningsprogrammen är  
väldigt populära. En del av licens-pengarna  
skickar vi vidare till programmerarna så de kan  
fortsätta göra bra program.

Alla disketter är kontrollerade mot virus och  
läsfil. Vi garanterar att disketterna levereras  
i det skick upphovsmännen har önskat. Om någon  
diskett skulle innehålla läsfel ersätter vi denna  
omgående.  
Vidare har vi till höger har vi listat de  
kommersiella produkter vi har att erbjuda. Vi ber  
Er speciellt notera QuickWrite, den bandade  
versionen av ProWrite, för endast 475 kronor!  
Observera att materialet i denna annons endast  
är ett urval av de 10.000-tals program vi har.  
Om det är något du saknar så ring gärna!

### nyttprogram

### spel

### programmering

- 0924 EdWordPro 4.0 Kraftfull ordbehandlare.....20:-  
0925 SoundMachine.....20:-  
Laddar/spelar/sparar olika ljudformat.  
0926 JCGraph - Skapa affärsgrafik, ex. diagram.....20:-  
0928 AddTools - Lågg till egna menyer till wb.....20:-  
0930 QuadraComp.....20:-  
Gör egna låtar i tracker-format. OS 2.0  
0931 Comgraph - Ett kraftfullt graf-program.....20:-  
0932 DynamicSkies - Astronomiskt uppslagsverk.....20:-  
0933 PhxAss 3.60 - En komplett macro assembler.....20:-  
0934 ABackup - Bra, lättanvänt backup-program.....20:-  
0936 TKed.....20:-  
Omfattande texteditor som även läser packade texter.  
0938 DPU - Undersök och redigera diskettdata.....20:-  
0939 ExtraCmds - 18 nya AmigaDOS-kommandon.....20:-  
0940 VideoMax - Håller reda på dina filmer.OS 2.1.....20:-  
0945 Reminder.....20:-  
Påminner dig om dagens händelser när du startar upp.  
0872, 0873 - Toolmanager.....40:-  
Bra programdocka. Ett av de bästa WB-verktygen!  
0890 DiskMate. Diskverktyg med många funktioner.....20:-  
0891 Disksalv 2.....20:-  
Hjälper Dig att rätta dina kraschade disketter.  
0901 AmigaBase - MYCKET bra databas.....20:-  
0906 MagicMenu - Snyggast till dina menyer.....20:-  
med funktioner som 'Pop-Up' samt 3D-effekt  
0910 WBIIAGRA - Stäng av AGA från WB.....20:-  
0921 MBIIMorph - Ett litet morphing-paket.....20:-  
0923 BAsellist - Populär databas.....20:-  
0835 SuperDark - Bra skärmsläckare.....20:-  
3506-3508 Compugraphic - skalbara fonter.....60:-  
3509 SampleMaker 3.1 - Andra i Dina samlingar.....20:-  
3510 V-Morph 2.30 - Gör egna sv. morphar.....20:-  
3511 FontFarm - Bitmap-fonter.....20:-  
3512 Communicate.....20:-  
Lär Dig teckenspråk och morse m.m.

- 3539 Titanic Cheats #.....20:-  
Hundratals fusk, tips och lösningar till spel.  
3542 Intense #.....20:-  
Mycket snyggt shoot'em up. Typ Commando.  
3546 ASI Workbook Games #.....20:-  
17 olika spel att köra på Workbench.  
3547 ASI Workbook Games II #.....20:-  
Ännu fler Workbook-spel.  
3549 Kung Foo Charlie # Plattformsspel som.....20:-  
Bruce Lee. Möjlighet till två spelare samtidigt.  
3555 Road To Hell # Mycket roligt bilracing.....20:-  
3531 Caveflight # Flyg fram i grottor.....20:-  
3537-3538 Necessary Roughness #.....20:-  
Amerikansk fotboll.....40:-  
3540 Numris # Tetris med nummer.....20:-  
3550 High Octane # Snyggt och fartfylld bilracing.....20:-  
3422 Atic Atac # Plattformsspel.....20:-  
3426 Dragons Cave # Äventyr i D&D-stil.....20:-  
3427 Eternal Rome + Dominoes # Strategi.....20:-  
3432 Lore of Conquest # Rymdhandelsspel.....20:-  
3434 No Mans Land # High-Tech krigsspel.....20:-  
3435 Property Market # Bli miljonär.....20:-  
3437 SeaLance # Ett ubåts-strategispel.....20:-  
3440 Super Skoda Challenge # Bilracing.....20:-  
3441 A500+ Games Pack # 21st spel, A500+.....20:-  
3442 Dungeons of nadroji # Bra D&D-spel.....20:-  
3444 War # Strategi/arcardspel.....20:-  
3453 Top Secret # Mycket bra plattformsspel.....20:-  
3454 Act of War # Rymdstrategispel.OS 2.X.....20:-  
3455 + 3457 IronClads # Krigsstrategispel.....40:-  
3459 Soccer Cards # Bli fotbollstränare.....20:-  
3460 Legend of Lothian # Bra D&D-spel!.....20:-  
3461-3462 Clash of the Empires # Strategi.....40:-  
3463 MicroMarket # Köp och sälj aktier.....20:-  
3465 3D-Games # Olika 3d-spel.....20:-

- 1523 Native Developer Update 3.1  
Äntligen har efterlängtat uppdateringen kommit till  
alla Amiga-programmerare! Commodores Includes  
och Autodocs för AmigaDOS 3.1.....249:-  
Ett måste för C- och Assemblerprogrammering!  
0691-0695 Amiga C Encyclopedia 3.0.....100:-  
C-manual med texter och program.  
Mycket bra! Av Anders Björn.  
0741-0742 Rom Kernel Reference Manual.....40:-  
Massor med programexempel vilka demonstrerar  
alla delarna i Amigans operativ system.  
1506 Pascal-Pakett kompilatör ej O.S 2.0.....40:-  
3517 Amos-Prok. Update 2.0.....20:-  
3215 Amos Update 1.36.....20:-  
3216 Amos Comp. Update 1.34.....20:-  
3220 Amos The Creator demo.....29:-  
**diverse 'bra att ha'**  
3518 NY! NComm 3.0 - TerminalProgram!.....20:-  
1503 DMZ's Kommunikations Disk.....20:-  
3224 Diamantbokdemo - Bokföring.....29:-  
**1500 programlistan v3-94**  
vår programlista ligger på tre disketter  
och uppdateras fortlöpande.....30:-  
**1508 deltas antivirus disk**  
ta kål på alla virus med  
vår antivirusdisk, vilken  
uppdateras så fort det  
kommer nya virusdödar!  
.....25:-

koder: # = A1200 \* = A500+, A600

### övrigt

#### nybörjare? Låt Din video lära Dig!

- 1320 WorkBench 2.1 / 3.0 på video.....229:-  
1321 AmigaDOS 2.04 på video.....229:-  
1322 C-Introduktion på video.....229:-

#### cd-rom skivor

- 1601 Fred Fish 1-900.....395:-  
1633 Aminet - Grafik, musik och mkt annat.....249:-  
1619 GIF Galore - 5000 st GIF-Bilder.....249:-

**1302 QUICKWRITE**

Bra och billig ordbehandlare. Rättstavningskontroll.

**475:-**

delta software  
är  
AUKTORISERAD  
distributör av  
följande företags  
produkter:



**Var 11:e disk GRATIS!!**  
gäller amiga & pc shareware/pd.  
gäller ej paket eller licensprogram.  
vid beställning över 50 disketter  
kan Du kontakta oss för paketpris

Ovanstående priser gäller om annat ej anges med reservation för prisändringar.  
Alla priser är inklusive moms. Vi rekommenderar starkt att Ni har minst O.S  
2.04 samt 1 Megabyte interminne. Då programmen är PD kan vi ej ta ansvar för  
deras prestanda under olika datorkonfigurationer.  
Expeditionsavgift på 12.50:- samt porto och postförskott tillkommer. För att slippa  
porto och postförskott kan Du betala in på vårt postgiro. Ej utlösta försändelser  
debiteras enligt lag.



## Prenumerations-service:

Titel Data AB  
112 86 Stockholm  
Tel: 08-652 43 00  
Vardagar klockan 08.30-12.00,  
13.00-16.30

## Prenumerations-priser:

Sverige och Norden:  
Helår (22 nr) 380 kr  
Halvår (11 nr) 195 kr  
Korttid (7 nr) 128 kr  
För prenumeration utanför Norden  
tillkommer kostnad för flygfrakt

## Redaktion:

Postadress: 112 85 Stockholm  
Besöksadress: Industrigatan 2A  
Tel: 08-692 01 40  
Fax: 08-650 97 05 (redaktionen)  
BBS: 08-654 99 50, 08-654 61 18,  
08-654 99 62

*Chefredaktör och ansvarig utgivare:*  
Christer Rindeblad

*Redigering:*  
Lasse Zernell  
Jan Huss  
*Testredaktör:*  
Peter Kerschbaumer  
*Sekretär:*  
Kristina Malm  
*Praktikant*  
Jonas Hallman

## Medarbetare i detta nummer

Christina Bäcker, Christer Bau, Sten Ekedahl, David Ekholm, Björn Knutsson, Mac Larsson, Anders Reuterswärd, BBS-patrullen, Brad S. Tjallaren

## Utgivare:

Bröderna Lindströms Förlags AB  
VD: Gunnar Netz  
Annonschef: Göran Backman

## Företags-annonser:

Annonskontakten AB  
Att: Björn Wenström  
Nybodagatan 1  
171 42 Solna  
Tel: 08-83 09 15  
Fax: 08-27 37 35

## Rippning och tryck:

*Rippning:* IGP, Sthlm  
*Repro:* Valör Repro, Bromma  
*Tryck:* Hedemora-bladet,  
Vikmanshyttan

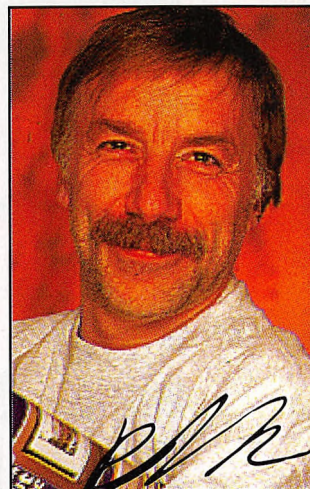
ISSN: 1104-3784  
Eftertryck förbjuds utan skriftligt  
tillstånd från tidningen. För ej  
beställt material ansvaras ej.  
Pristagare i av tidningen anordnade  
tävlingar ansvarar själv för eventuell  
vinstskatt

Omslagsfoto: Arne Adler

Medlem av



# Vilka regler ska gälla för BBS-världen?



Christer Rindeblad,  
chefredaktör

# B

BS-frågan är hetare än någonsin. Den senaste tiden har tidningar, radio och TV ägnat stort utrymme åt både de negativa och positiva sidorna av BBS-Sverige.

Dagens Nyheter har i ett par stort uppslagna artiklar dels beskrivit den seriösa sidan, representerad av FIDO-net, dels avarterna i form av de allt vanliga "porr-areorna", alltså filareor i BBS:er fullsmäckade med grovporr.

Tyvär har den senaste tidens skrivelser också gjort att makthavarna vädrat morgonluft. I Svenska Dagbladet gick datainspektionens generaldirektör **Anitha Bondestam** ut och uppmanade föräldrar att inte köpa modem till sina barn.

– För som vi säger på inspektionen – modem är problem...

Man kan fråga sig vad hon grundar denna åsikt på. Vi hoppas i ett kommande nummer få en förklaring av Anitha Bondestam. Hur som helst visar uttalanden av detta slag hur lätt en fråga kan hamn snett. Har Anitha Bondestam måhända rätt?

En sak är dock helt klar – BBS-världens avigsidor visar att det behövs regler och normer. Ingen sysop ska behöva tveka om vad som är rätt eller fel. Det etiska rådet, som Datormagazin tidigare skrivit om, är redan i full gång. Vi hoppas snart kunna publicera deras förslag.

Innan reglerna antas är det viktigt att vi får en aktiv debatt bland landets sysopar och BBS-användare. Regler som inte är förankrade fungerar inte. Det vet vi av erfarenhet.

Vad tycker du – var ska gränserna gå för en sysops ansvar? Går det att ha kontroll över filarean? Ska det vara straffbart att upplåta mötesareor för rasister och nynazister?

Frågorna är många. Synpunkter behövs. Jag skulle vilja se en intensiv debatt om dessa frågor på Datormagazins insändarsidor under våren.

En sådan debatt är också viktig för den riksorganisation för BBS:er som är under bildande. Ute i landet finns det en mängd lokala BBS-föreningar som den blivande riksorganisationen gärna vill komma i kontakt med. Det här är ett viktigt arbete som pågår och därför vill jag uppmana alla lokala BBS-organisationer att kontakta den blivande riksorganisationen. Ni kan skicka information till Datormagazin så vidarebefodrar vi ert brev.





6

6

6

6

6

## NYHETER

## Gratisringare fast

6

En svensk 23-åring har fått sin dator beslagtagn efter att han avslöjats som telefonbedragare.

## Dmz informerar regeringen

6

När regeringen känner att kompetensen inte räcker till så kontaktar de Datormagazin...

## Ännu en BBS med barnporr

6

En BBS i Karlstad misstänks för att ha spridit barnporr. Nu har den 25-årige sysopen fått sin datorutrustning beslagtagn.

## Produktnytt

8

Nya prylar presenteras.

## KOMMUNIKATION

## Rykande färska filer

23

I Sky Amiga Network finns det rykande färska filer för Amigaägare.

## TEST

## Faxa från Amigan

42

Dmz testar TrapFax, det kompletta faxprogrammet.

## BEGAGNAT SPECIAL

## Köp rätt dator begagnad

15

Går du i köptankar? Läs Dmz:s guide till rätt pris på datorn.

Kommunikationsserien handlar denna gång om SAN, Sky Amiga Network. Där finns det färska programfiler för alla Amigaägare. Se sidan **23**.

**FAX**  
Till: Datormagazin  
Från: Niklas Lindholm  
Datum: 240131  
Antal sidor: 1  
Hej era säsokoppar! Det här är ett testfax för recensionen av TrapFax.

Med TrapFax och ett faxmodem kan du faxes från Amigan. Möjlighet att dränka sina vänner i papper, med andra ord. Se sidan **42**.

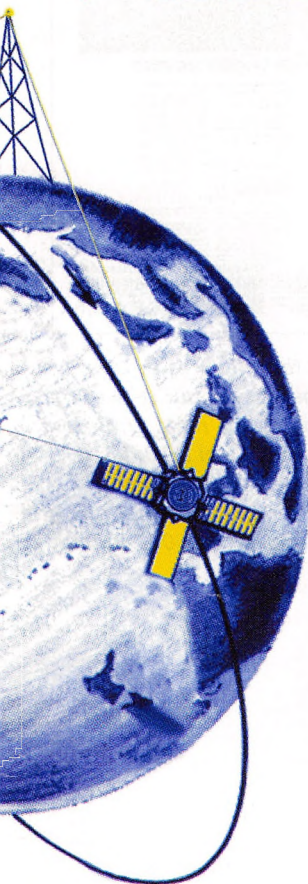


Att köpa begagnad dator kan vara vanskligt för den som inte kan så mycket. I den första delen av en serie om de olika Amigamodellerna tar vi denna gång upp Amiga 500. Se vidare sidan **15**.

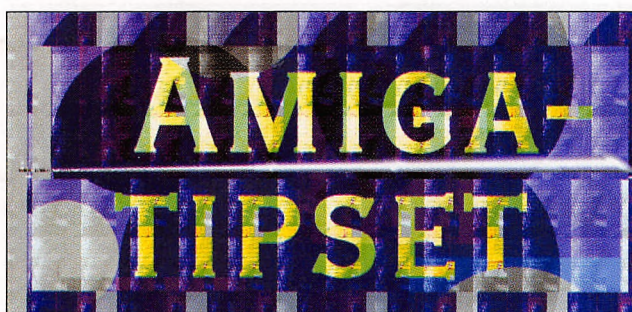




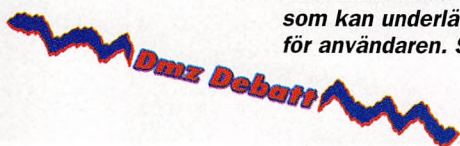
Digital Illusions har hamnat i Göteborg, staden där tunnelbanan kör omkring uppe på gatorna. Dessa och andra faror handlar DI:s dagbok om. På sidan **10** kan du läsa mer.



Tvarell... trasve... tralevsring... ja, vad det nu heter. Det är hursomhelst något man gör med filer och kataloger. På sidan **20** kan du läsa hur man gör.



Fildialogrutan på Amigan har en hel del dolda funktioner som kan underlätta en hel del för användaren. Se sidan **31**.



Insändarsidan har fått mer utrymme och en debattspalt. Se sidan **40**.



Ny bild på Galleriet. Denna gång gäller det egen serie. Se sidan **45**.

## PROGRAMMERING

**DI:s dagbok 10**

Nu har de glada gossarna i Digital Illusions flyttat till Göteborg. Läs den skakande dagboken.

**C-skolan 20**

Dags för lite traversering av kataloger och filinformation.

**Lägg en patiens 26**

Ett enkelt sätt att lägga patiens på är att köpa en kortlek för en tia. Men enkla lösningar är för lamers. Här gör vi allt i Amos.

**Sparka in dörren till Portarna 36**

ARexx är till för att styra program från andra program. Här tipsar vi om hur man utnyttjar olika programs ARexx-portar.

## PD

**PD-Amiga 24**

Billiga lösningar för att snabba upp hårddisken, rensa minnet från kraschade program m.m.

**64/128 34**

Gör musik på 64:an eller 128:an. Här finns både program och färdiga musik-filer.

## TIPS&amp;TRICKS

**Dolda tricks i dialogrutan 31**

Några små tips som förenklar livet för Amiga-användaren.

## FASTA AVDELNINGAR

**Ledare 3****Back-Chat 12****Gamla nummer av DMz 39****Serier 38****Datorbörsen 28****Expertpanelen 32****Insändare 40****Galleriet 45****Nästa nummer 46**



## 25-åring misstänks ha spridit barnporr

En 25-årig man i Karlstad misstänks för att via sin BBS ha spridit barnporr. Vid husrannsakan beslagtogs polisen hela hans datorutrustning.

**25-åringen släpptes efter ett förhör.**

– Det finns inte grund för att häkta honom i dagsläget, säger åklagaren till Datormagazin.

**Mats Andersson**, datapolis vid rikskriminalen i Stockholm ska nu titta på vad som finns på datorns hårddisk.

– Vi räknar med att utredningen av det här kommer att ta lång tid, säger Mats Andersson.

I övrigt är polisen mycket förtrogen om omständigheterna kring gripandet. Mycket tyder dock på att fler gripanden kan vara nära förestående.

Tidigare har en sysop från Sundsvall dömts för samma brott. Mannen, som fortfarande har kvar sin BBS Erotica, dömdes till böter.

**Christina Bäcker**

# Obesvarad kärlek avslöjade gratisringare

En svensk man ringde en amerikanska så ofta och så sent på nätterna att hon till slut bad den svenska polisen om hjälp.

Samtalen spårades till regementet i Enköping.

Där misstänks nu en värnpliktig ha ringt gratis för nära 100.000 kronor.

Den värnpliktige 23-åringen var i full färd med ännu ett gratisamtal till utlandet när ett befäl på regementet S1 i Enköping överraskade honom.

– Han togs helt enkelt med fingrarna i syltburken, menar stabschefen på S1, Bertil Wååg.

## Datorn beslagtogs

När polisen fick veta vem det var slog man till mot mannens bostad i Uppsala. Där beslagtogs hela hans datorutrustning.

Datorn, en Atari Mega ST2 med en stor extern hårddisk står nu tillsammans med ett par tonvalssändare, extra diskettstationer och cirka tusen disketter hos Enköpingspolisen.

Vissa av disketterna tyder på ett samröre med hackergruppen "Fairlight" som för några år sedan var inblandad i ett stort bedrägeri mot kontokortsföretaget VISA.



Enligt Bertil Wååg på S1 i Enköping har den värnpliktige använt sig av ett 020-nummer för att ringa gratis runt om i världen. Med hjälp av tonvalssändare har han lyckats koppla sig förbi 020-numrets anknytning och sedan kunnat ringa vart som helst.

Företaget som äger 020-numret har tvingats betala räkningen.

Förutom för telefonbedrägeri misstänks 23-åringen även för piratkopiering.

Disketterna som beslagtogs innehåller demos, bilder och omkring 2000 spel, vilket tyder på att 23-åringen bedrivit någon form av speldistribution.

Men att åtala honom för det kan bli svårt eftersom man inte hittade något modem hos mannen.

Han är nu, efter ett sjukbesök strax efter gripandet, hemförlovd.

Och den amerikanska kvinnan sover gott.

**Jan Huss**

**I förra numret av DMZ beskrev vi hur vem som helst kan ringa gratis. Nu har polisen i Enköping avslöjat en person som misstänks ha ringt gratis för nära 100 000 kronor.**

# Nu vet makthavarna vad BBS:er handlar om

Vad döljer sig för hemskheter i BBS-världen? Och hur våldsamma är de nya datorspelen?

Det var frågor som Statens Våldsskildringsråd nyligen fick svar på när de nyligen besökte Datormagazins redaktion.

Statens Våldsskildringsråd är ett koncentrat av makthavare. Här finns två riksdagsledamöter, **Ulla Pettersson** (s) och **Christina Linderholm** (c),

tillika ordförande i Hem och Skola. Dessutom folk från Brottsförebyggande Rådet, Statens Biografbyrå, Barnmiljörådet, Kultur- och Civildepartementet, Statens Ungdomsråd, Socialstyrelsen, Filminstitutet och Arkivet för Ljud och Bild.

Till mötet hos Datormagazin kom också representanter för den svenska datorspelsindustrin, SEGA, Wendros, SIMP, Beckman, Philips CD-avdelning, Sony och Microsoft.

Syftet var att politiker och tjänstemän skulle få en chans att studera den omdiskuterade BBS-världen, studera nya CD-baserade datorspel samt möta branschrepresentanter och diskutera möjligheterna att sätta åldersgränser på spel.

Men redan innan mötet hade bran-



**Datormagazins chefredaktör Christer Rindeblad gav politiker och statstjänstemän från Statens Våldsskildringsråd en inblick i BBS-världen och de avancerade CD-baserade datorspelen som dykt upp.**

schen beslutat att anta det engelska systemet med åldersrekommendationer på spel, något som politikerna uppskattade.

Ett annat resultat av mötet blev att rådet ska stödja bildandet av ett

etiskt råd för BBS:er. Samordnare för detta nya etiska råd blev Datormagazins kommunikationsexpert **Jonas Hallman** samt Våldsskildringsrådets sekreterare **Olle Palmberg**, som har erfarenheter från Närradiokommittén.

Datormagazin 6•94



## Turbokort A1200

### Turbokort + klocka

RAM-Jet 4 Mb.....	2.795:-
TurboJet 28 MHz + MMU ..	5.195:-
+ FPU 40 MHz .....	6.295:-
eller FPU 50 MHz.....	6.795:-
Turbokort 68020 - 28 MHz	
Nästan lika snabb som A4000-030.	
Blizzard 4 Mb + klocka.....	3.390:-

+ FPU 40 MHz .....	4.490:-
eller FPU 50 MHz.....	4.990:-
Turbokort 68030 - 40 MHz	
Blizzard 1230 - 40 MHz .....	3.495:-
+ 4 Mb 32-bitars minne .....	5.495:-
eller FPU 40 MHz.....	6.595:-
eller FPU 50 MHz.....	7.195:-
BlizzSCSI FastSCSI-2 kort..	1.495:-

## HD DRIVE 3,5" EXTERN

Diskettstation som passar alla Amiga modeller från Workbench 2.1 och uppåt. Fungerar direkt med PC-emulatorer, Amiga 1760 Kb, PC 1440 Kb.

**1.795:-**

## MACROSYSTEM

Vi säljer nu även deras sortiment av digitizers (VLab) samt grafikkort (Retina) med flera.

VLab Y/C med 2 FBAS /	
Comp. ingångar .....	3.695:-
VLab Motion.....	14.495:-
Toccata 16-bitars ljudkort,	

3 stereo ingångar.....	3.690:-
Retina 2 Mb RAM .....	4.490:-
Retina 4 Mb RAM .....	4.990:-
Retina Z3 .....	5.790:-

## PC TILLBEHÖR

Vi säljer numera PC-datorer samt tillbehör som t ex. CD-ROM, ljudkort, minnen, spel med flera. Alla priser är exklusive moms.

PC datorer (VESA) med Cirrus Logic 5428 grafikaccelerator.  
486DX2/66/4/270 Mb HD ..12.495:-  
486DX33/4/170 Mb HD ..9.995:-  
486DX40/4/170 Mb HD ..8.995:-  
MediaMagic 16-bitars ljudkort, kompatibel med bl a Soundblaster 16, AD Lib, MCS. Programmerbar för alla nya standards med hjälp av programuppdateringar.

DSP-16 + SCSI + Joystick / Midi port, kompatibel med Soundblaster 16, AD Lib m fl.....1.495:-  
DSP-16 + CD-ROM + 5 CD-skivor + Labtec högtalare ..... 3.995:- || CD-ROM double speed, multi-session, Photo CD kompatibel. |  |
NEC 2xi SCSI.....	2.595:-
NEC 3xi SCSI.....	3.995:-
NEC 4XPro extern.....	8.995:-

## REFERENSBÖCKER

68000 Users Manual.....	79:-
680x0 Programmers Ref.....	179:-
68020 Users Manual.....	179:-
68030 Users Manual.....	179:-
68040 Users Manual.....	179:-

Devices 3rd.....	229:-
Hardware Ref. Manual.....	229:-
Libraries 3rd edition.....	329:-
User Int. Style Guide.....	215:-
Övriga böcker .....	RING!

## AMIGA 1200 PAKET

Amiga 1200/2 Mb RAM + Mus + 170 Mb hårddisk + Desktop Dynamite Pack. ....	8.295:-
Amiga 1200/2 Mb RAM + Mus + 170 Mb hårddisk + Final Writer (absolut bästa ordbehandlaren) .....	9.195:-
Amiga 1200/2 Mb RAM + Mus + 170 Mb hårddisk + Blizzard 1220-28 MHz .....	10.995:-

## EMPLANT EMULATOR

Mac emulator som multitaskar med andra program. Fullt färgstöd för bl a AGA/ECS, Merlin, Retina, Picasso, Rainbow III, Piccolo, EGS med flera. Emplant är ungefär dubbelt så snabb som en likvärdig MAC-II på en Amiga 3000-25 MHz. Har stöd för bl a AmigaDOS enheter samt Mac stereoljud. Modulbaserad. Fler emulatorer är under utveckling för EMLANT. Mac ROM tillkommer för de som inte har Macintosh. Kräver ingen MMU eller FPU. Fullt 32-bitars stöd med System 7.1. Emplant f n 3.91.

EMPLANT GRUNDMODELL.....	4.195:-
EMPLANT MED APPLE TALK .....	4.695:-
EMPLANT MED SCSI INTERFACE .....	4.695:-
EMPLANT MED APPLE TALK & SCSI INTERFACE.....	5.395:-

## ELECTRONIC DESIGN

PAL Genlock.....	3.295:-
Y/C Genlock.....	4.695:-
Neptun Genlock (Ny) .....	6.995:-
Sirius Genlock.....	8.995:-
Videoscan Broadcast (Ny) ..	16.244:-
Pegasus PC till Video. ....	4.994:-
Pegasus & Y/C Genlock.....	8.744:-
Pegasus & Neptun Genlock..	11.744:-
Pegasus & Sirius Genlock...	13.244:-



Sirius Genlock

### MERLIN GRAFIKKORT

Högsta upplösning med Merlin är 1920 x 1536 punkter i 256 färger.  
\* 8-bit: 1920 x 1536 punkter (interlaced), 1280 x 1024 punkter (non-interlaced).  
15/16-bit: 1016 x 768 punkter (interlaced), 800 x 600 (non-interlaced). 24-bit: 680 x 592 (non-interlaced).  
\* Automatisk Zorro 2/Zorro 3-omkoppling.  
\* Moduluppbyggd. Det går att ansluta t ex digitaliseringsmodul, genlock, kompressionskort med flera.  
\* Utgångar direkt för Y/C (S-VHS), FBAS (composit videosingnal) för inspelning samt RGB-utgång för bildskärmar.  
\* Automatisk bildskärmsomkopplare, ansluts mellan videoutgång/scan doubler och Merlin.  
\* Demo på ritprogrammet Panther medföljer (uppdatering till riktig version kostnadsfri). Detta är av s k paint-box typ och har många verktyg som t ex airbrush, frihandsurklipp, flera bilder, färgläggning, mjukning, utsmetning, rotera, spegla med flera.  
\* Intuition-emulator, universal bildvisare, testprogram med flera ingår.



Merlin Grafikort	
2 Mb RAM .....	4.995:-
Merlin Grafikort	
4 Mb RAM .....	5.795:-
Merlin Digitizer	
Modul .....	3.995:-
Merlin drivrutiner finns från .....	195:-

### AMIGA VIDEOTILLBEHÖR

Wavetools 16-bitars ljudkort, sampling direkt till hårddisk upp till 48 KHz i stereo. RTX DSP Modul kommer ..... 4.495:- || Ring för priser på A4000 konfigurationer. Vi kan även erbjuda paket med program (ImageFX, Scala MM) samt tillbehör (CD-ROM m fl). |  |

### AMIGA TILLBEHÖR

Dual HD drive 3,5", stödjer 720 Kb-4 Mb Amiga & PC format med/utan komprimering..... 2.795:- || Modem. |  |
| Micronix Maxlite v32.bis, 14400 baud..... | 3.744:- |
| US Robotics v32.terbo, 21.400 baud m fl ..... |  |

### Lösa hårddiskar för inbyggnad med flera.

Syquest 105 Mb SCSI intern .....	4.744:-
Syquest 105 Mb media .....	744:-
Syquest 105 Mb extern + media .....	6.244:-
HD 170 Mb AT 2.5" A1200 .....	3.895:-
HD 263 Mb AT 2.5" < 12 ms, A1200 .....	4.995:-
HD 170 Mb AT 3,5" Quantum LPS.....	2.813:-
HD 270 Mb AT 3,5" Quantum LPS.....	3.369:-
HD 340 Mb AT 3,5" Quantum LPS.....	4.119:-
HD 170 Mb SCSI 3,5" Quantum ELS.....	2.869:-
HD 270 Mb FastSCSI-2 Quantum LPS.....	3.494:-

### Matteprocessorer för A1200 expansioner samt A4000-030 med flera.

PLCC 68882-40 MHz .....	1.195:-
PGA 68882-50 MHz.....	1.795:-
Ring för priser på andra FPU/CPU .....	

### Minne för A4000 samt A1200 expansioner.

4 Mb 72-pin SIMM.....	
8 Mb 72-pin SIMM, 70 ns .....	

### Minne för A4000-030/040 samt acceleratorer.

Ger cirka 20% prestandaökning för 040!	
4 Mb 72-pin Static SIMM, 70 ns .....	2.695:-
8 Mb 72-pin Static SIMM, 70 ns .....	5.395:-

### MAG Färgskärmar för Amiga & PC.

LX1450, analog, Trinitron, 14" .....	3.738:-
LX1564, analog, 15" .....	4.488:-
MX14S, digital, 0,26 dot pitch, 14" .....	5.363:-
MX15F, digital, 0,28 dot pitch, 15" .....	6.238:-
MX17H, digital, 0,26 dot pitch, 17" .....	9.363:-

### ÖVRIGA TILLBEHÖR

Alfadata Mega Mus Amiga/Atari.....	175:-
Alfadata Optik Mus Amiga .....	495:-
Midi Interface med 1 in, 2 ut, 2 thru samt seriegenomgång (för modem etc) .....	395:-
Kickstart 2.x .....	295:-

### COMMODORE PRODUKTER

Vi levererar med följande paket utan extra kostnad så länge lagret räcker till alla Amiga 1200 datorer: 20 st Nashua 3,5" disketter, diskettläda för 100 disketter, musmatra samt joysticken The Bug. Se listan nedanför.  
Amiga 1200/2 Mb RAM ..... 4.295:- || Amiga 1200/2 Mb + 80 Mb hårddisk ..... | 6.595:- |
Amiga 1200/2 Mb + 120 Mb hårddisk .....	6.995:-
Amiga 1200/2 Mb + 170 Mb hårddisk .....	7.995:-
Amiga 1200/2 Mb upp till 520 Mb HD .....	
Köp till Desktop Dynamite Pack: Deluxe Paint 4, Wordworth, spelen Dennis & Oscar .....	495:-
Desktop Dynamite Pack ensamt .....	695:-
Bildskärm 1942 .....	5.295:-
Bildskärm AKF 14", 0,28 mm dot pitch, full overscan, frekvenser från 15-38,5 KHz .....	4.995:-

### AMIGA PROGRAM

Art Department Pro 2.5 (Ny version) .....	1.895:-
ASIM CD-ROM Photo CD-stöd m m .....	695:-
Brilliance - snabbaste ritprogrammet .....	1.595:-
Deluxe Music v2.....	1.195:-
Final Writer - bästa ordbehandlaren .....	1.495:-
Montage 24 textgenerator .....	3.295:-
Montage Fonts 1 (videotypsnitt).....	1.595:-
ProWrite 3.3 svenska.....	1.195:-
SAS C 6.5 - Utvecklingspaket .....	3.295:-

XPERT

Merlin

Docendo 040-23 12 50

Grönegatan 2  
211 27 Malmö  
Fax 040-30 56 25

Vi säljer endast på postorder samt distribution. Vill ni beställa oss för en demonstration eller handla direkt går det bra att tidsbeställa ett möte.



# Produktnytt

Produkterna på dessa sidor är inte testade av Datormagazin. Alla uppgifter kommer från tillverkare/importörer.  
 Pressmeddelanden och produkter kan skickas till vår testredaktör:  
**Peter Kerschbaumer,**  
**Datormagazin, Box 12547**  
**102 29 Stockholm**



## Digitizer till Amiga 1200

Vidi Amiga 24 RT är efterföljaren till Vidi Amiga. Den är anpassad till Amiga 1200 men modellen 24 RT fungerar även med andra Amiga-modeller. Med dessa digitizers kan man läsa in bilder i alla Amiga-upplösningar inklusive 24-bit-format (16,7 milj. färger).

**Info: Karlberg & Karlberg AB**

**Tel: 046-474 50**

**Fax: 046-471 20**

**Priser:**

**Vidi Amiga 24RT, 3995 kr inkl moms**

## Time Base Corrector

TBC-Enhancer är en Time Base Corrector från tyska Electronic Design. Med TBC-Enhancer kan man synkronisera externa videokällor och samtidigt digitalt förbättra videosignalen. TBC-Enhancer har två videoingångar, en för S-VHS i Y/C-format och en för vanligt kompositformat.

Använder man TBC-enhancern för att förbättra videosignalen delar TBC-enhancer upp signalen i sina komponenter. Sedan digitaliseras signalen i studiokvalitet (4:2:2), konverterar signalen genom en digital färgdekoder till Y-U/V och lägger datan till ett skärminne. Sedan läses bilden från minnet med eventuella förändringar och korrekturen och genererar en ny synsignal.

**Info: Karlberg & Karlberg AB**

**Tel: 046-474 50**

**Fax: 046-471 20**

## Bättre utskrifter

Programmet TurboPrint 2.02 har fått nya drivrutiner till följande skrivare:

DeskJet 500C, DeskJet 550C, PaintJet 300XL, LaserJet IV. TurboPrint ersätter de vanliga utskriftsrutinerna i Amigan och förbättrar utskrifterna avsevärt genom egna drivrutiner. Hos Comprexx registrerade användare av TurboPrint 2.02 får de nya drivrutinerna utan kostnad.

**Info: Comprexx HB**

**Tel: 031-82 27 93**

**Pris: TurboPrint 2.02, 845 kr inkl moms**

## Nätverk till Amiga 1200

I-Card är den första Ethernetadaptern till Amiga 1200 och Amiga 600. Den kopplas enkelt till PCMCIA-porten på sidan av datorn. Med kortet och ELAN-DFS-mjukvaran kan man enkelt koppla ihop flera Amiga-datorer. För att köra ett sådant nätverk behövs ingen speciell server. Det är ett sk. Peer-To-Peer-nätverk där man kommer direkt åt de olika maskinerna i nätverket. Kortet har både 10BaseT- och 10Base2-kontakter.

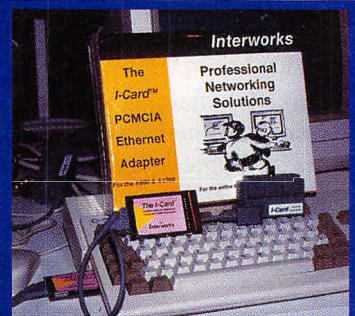
**Info: Interworks, USA**

**Tel: +1-909-699-8120**

**Fax: +1-909-699-8120**

**UseNet: boing!dale**

**Bix: duck**



## Videoeffekter

Med ADORAGE v2.0 AGA kan man åstadkomma videoeffekter i SSA format (ClariSSA) av IFF bilder och brushes. Adorage har 16 olika grundeffekter av typen explosion, vind, komet, våg, vikning, skrollning etc som med olika varianter ger över 700 olika inställningar på effekter att välja mellan. Man laddar in en förgrundsbild och eventuellt en bakgrundsbild, ställer in var effekten ska göras, väljer effekt och Adorage räknar sedan ut resultatet. Olika effekter kan göras efter varandra och resultatet från en effekt kan användas som bas för nästa effekt. Inställningar finns för effektens riktning, vilken bildruta effekten ska starta, effektens längd mm. Resultatet kan antingen sparas i SSA format för att laddas in i ClariSSA för vidare behandling eller som enkelbilder i IFF format. Stöder AmigaDOS v3.0 och AGA chipen.

**Pris: 995 kr inkl moms**

**Info: COMPREXX HB**

**Tel: 031-82 27 93**



## Tyskt genlock

Företaget Electronic Design släpper inom kort ett nytt genlock med namnet Neptun. Det är ett externt genlock som har bl.a. en alfakanal, dvs. det kan användas för "superimposing" av titlar på en semitransparent skugga eller bakgrund. Alfakanalen kan även användas för antialias så att "trappstegen" i grafik, som ska läggas på en videokälla, försvinner.

**Info: Karlberg & Karlberg AB**

**Tel: 046-474 50**

**Fax: 046-471 20**

## EGS-programmering

GVP har med grafik korten EGS-28/24 SPECTRUM och EGS 110/24 lanserat ett nytt grafiskt system, Enhanced Graphics System (EGS). Företaget har nu lagt utvecklingsverktyg och dokumentation kring detta system på CompuServe. Utvecklingspaketet för EGS är gratis och kan utan extrakostnad hämtas via CompuServe.

## Massor med skrivare

Hewlett-Packard meddelar att man har sålt sin 20 miljonte skrivare. Dessa 20 miljoner är jämt fördelade på laserskrivare och bläckstråleskrivare.

## Fel om modem

I förra numret av Datormagazin publicerade vi testet av modemmet PowerBit 14400 EV. Bilden visar däremot det nya 28800-modemet från InterText. Utseendet mässigt är de båda modemmen dock identiska. Ett större fel var att betygskrutan inte blev rätt i tryck. Så här skulle den ha sett ut:

### PowerBit 14400 EV

TOTALT

Pris/Prestanda

Dokumentation

Prestanda

Anv.vänlighet

SKRÄP

DÄLIGT

GODKÄND

BRA

UTMÄRKT

Utrustningskrav: Alla Amigamodeller

Dokumentation: Svenska

Version: PowerBit 14400 EV

Pris: ca 4400 kr inkl moms

Tillverkare: InterText Data

Recensionsex: InterText Data

Telefon: 08-628 28 28

Fax: 08-628 64 14

**Produkter i test:** DirectoryOPUS 4.11, ELAN DFS, InterText, InterSpread, InterTalk, InterBase, InterOffice, CanDo, Edge, CygnusED 3.5,

Real 3D 2.4, Caligari Broadcast, Final Writer, EGS 28/24 SPECTRUM, PowerXL-drive, Adorage, Clarissa, A1230 Turbo+, A1291 SCSI-kit.



## Mjukvara till PhotoCD

Med PhotoWorks och en XA-kompatibel CD-ROM-drive kan man läsa Kodaks PhotoCD-skivor. Programmet stödjer alla Amigaupplösningar inklusive de nya AGA-formaten. Bilder kan sparas i valfritt Amiga-IFF-format från 16 till 16,7 miljoner färger (24-bit).

**Pris: ca. 1000 kr inkl moms**

**Info: Corporate MEDIA, Tyskland**

**Tel: +49-511-66 10 41/43**

**Fax: +49-511-66 82 79**

## Amiga och UNIX

Från Interworks i USA finns nu X-Window-programvara till Amigan.

**Info: Interworks, USA**

**Tel: +1-909-699-8120**

**Fax: +1-909-699-8120**

**UseNet: boingdale**

**Bix: duck**

## Åtta ljudspår

Till 16-bitarsuppsamlingskortet WaveTools kommer det inom kort en modul kallad WaveTools RTX. Modulen är ett kort som kopplas till WaveTools. WaveTools får därmed en AD2105 DSP (Digital Signal Processor) och en SMPTE tidskodgenerator/läsare. DSP-kretsen tillåter att man i realtid kan bearbeta audiodata på åtta spår, dvs. mixa och spela upp åtta kanaler i 16-bit kvalitet (CD).

**Pris: 4495 kr inkl moms**

**Info: Docado**

**Tel: 040-23 12 50**

**Fax: 040-30 56 25**

## IVS i Sverige

Företaget Docado i Malmö har blivit generalagent för IVS produkter. Tidigare var det företaget DG-Computer i Stockholm som nu har slutat sälja Amiga-tillbehör. I IVS sortiment ingår bl.a. WaveTools och Moviemaker. Det senare är ett digitalt videoredigeringsystem.

**Info: Docado**

**Tel: 040-23 12 50**

**Fax: 040-30 56 25**

## Externt till Amiga 1200

AmiQuest är en ny extern 2,5" IDE-hårddisk till Amiga1200. Den kopplas till PCMCIA-kontakten på sidan av datorn. AmiQuest kan anslutas och avlägsnas då datorn är på! Den monteras helt automatiskt och kan köras med en gång. Den ska fungera väl med redan befintliga IDE-hårddiskar i Amiga 1200.

OverDrive är i sin uppbyggnad identiskt med AmiQuest förutom att den är större än AmiQuest. Den erbjuder plats för en 3,5" IDE-hårddisk. Den kopplas till diskettstajonskontakten inuti datorn. Det gör den inte lika transportabel som AmiQuest men i gengäld är de större 3,5"-hårddiskar billigare.

Både AmiQuest och overDrive ska enligt tillverkaren även fungera med Amiga 600.

**Priser:**

**AmiQuest, från ca. 1700 kr inkl moms**

**OverDrive, från ca. 1900 kr inkl moms**

**Info: MEMATEX**

**Tel: 08-580 153 30**

**Fax: 08-580 373 00**

## Fast SCSI-II till Amiga 1200

Blizzard 1230 är ett turbokort till Amiga 1200. Till kortet finns nu ett FastSCSI-II-kort som gör det möjligt att koppla alla typer av SCSI-enheter till en Amiga 1200.

**Pris: 1495 kr inkl moms**

**Info: MEMATEX**

**Tel: 08-580 153 30**

**Fax: 08-580 373 00**

## Minneskort till Amiga 1200

Blizz1220 är ett nytt minneskort till Amiga 1200 som förutom minnesuppggradering även innehåller en ny huvudprocessor, en 68020 på 28 MHz.

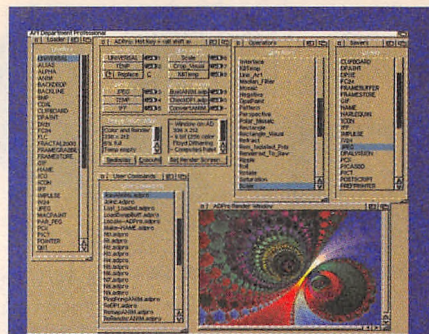
**Info: MEMATEX**

**Tel: 08-580 153 30**

**Fax: 08-580 373 00**

## Snabbare Amiga 4000

PowerChanger är ett nytt turbokort för Amiga 4000/030 och Amiga 3000. På kortet finns en



## Nytt ansikte

Bildbehandlingsprogrammet ADPro har kommit i version 2.5. Programmets användargränssnitt är helt omskrivet och arbetar nu efter alla konstens regler, dvs. det använder sig nu av menyer och fönster precis som sig bör för ett modernt Amiga-program.

**Info: Karlberg & Karlberg AB**

**Tel: 046-474 50**

**Fax: 046-471 20**

68040 processor som arbetar med 25 MHz. Efter som kortet arbetar asynkront kan den uppgraderas till en processor som arbetar med 40 MHz. Processorn är en riktig 68040 med MMU.

**Pris: 79995 kr inkl moms**

**Info: MEMATEX**

**Tel: 08-580 153 30**

**Fax: 08-580 373 00**

## Snabbare PC

Vortex släpper en ny modell av sin PC-emulator till Amiga 2000/3000/4000. Det nya kortet arbetar med en 486SLC-processor på 50 MHz.

**Pris: ca. 9000 kr inkl moms**

**Info: Karlberg & Karlberg AB**

**Tel: 046-474 50**

**Fax: 046-471 20**

## ImageFX till EGS

GVP:s grafikort EGS 28/24 Spectrum levereras fr.o.m. nu med en specialversion av ImageFX. De som redan har ett EGS-kort kan köpa specialversionen av ImageFX för 200 kr inkl moms.

**Info: Karlberg & Karlberg AB**

**Tel: 046-474 50**

**Fax: 046-471 20**

## Nytt animationsprogram

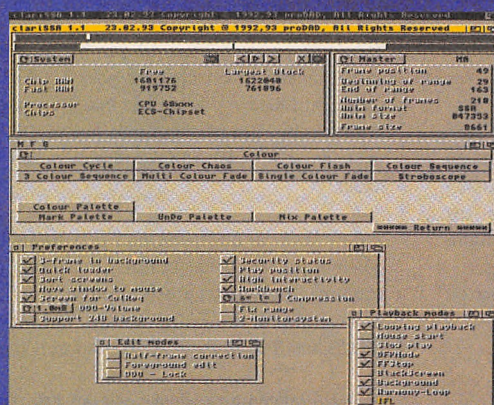
ClariSSA är ett nytt program för att spela upp animationer i en hastighet av 50 halvbilder/sekund (motsvarar 25 normala bilder/sekund) även på de långsammare Amigorna. Detta blir möjligt genom ClariSSA:s eget format SSA (Super Smooth Animations) som utnyttjar halvbilder i interlace läge. SSA animationer ska vara upp till 450 % snabbare och ca 50 % kompaktare än motsvarande Anim5 filer. Animationen skapas i ett vanligt rit-

och animeringsprogram och laddas sedan in i ClariSSA som konverterar den från Anim5 till SSA. Med ClariSSA kan man editera animationer och olika effekter kan göras som t ex ping-pong, mixa två animationer på varandra, stroboskope, fadeningar och colourflashes. ClariSSA har definierbara menyer och knappar samt är helt ARexx kompatibelt med över 50 kommandon. Stöder AmigaDOS v3.0 och AGA chipen.

**Pris: 1195:- inkl moms**

**Info: COMPREX HB**

**Tel: 031-82 27 93**



**Produkter vi väntar på:** Fargo Primera, ADPro 2.5, ImageMaster, ImageFX, AMAX IV, USR-terbomodern, VidiAmiga 24RT, PhotoWorks,

Datormagazin 6•94

Babel CD, AmiQuest, Overdrive, WaveTools RTX, Blizzard 1230, Blizz1220, PowerChanger, PageStream.





Fredrik Liliegren Andreas Axelsson

# Dagbok



## Datorspel är ute.

**Senaste flugan hemma hos Digital Illusions är gamla rollspel med tengubbar och tärningar. Vad är en studsande liten sprite när man kan skövla och bränna?**

**Nu väntar de förresten bara på att kungen ska ringa...**



FOTO: Arne Adler

### Fotnot

Digital Illusions ägs av Andreas Axelsson, 20, och Fredrik Liliegren, 24. Båda kommer från Växjö. Tillsammans med Markus Nyström, Olof Gustafsson och Ulf Mandorff fick de sitt genombrott som spelprogrammerare med Pinball Dreams.

Digital Illusions är idag ett aktiebolag med tolv projektanställda spelutvecklare.

1-14/1 En salig röra av packning, ärenden och mycket lite programmering.

Hela DI har flyttat till Göteborg. Fråga mig inte varför, men så blev det. Jag kommer aldrig att flytta själv igen. Fyra trappor upp och man behöver stega för att nå upp till taket.

Nåväl, lite har vi i alla fall åstadkommit. Bollrutinen är i det närmaste klar och vi har designat ett menysystem för banväljaren. Det är otroligt skönt att inte behöva jobba med den gamla koden från Dreams och Fantasies längre. Allting skrivs om från grunden, allt för att underlätta konverteringar, men ändå utan att dra ner på effektiviteten. Benefactor går framåt, med en massa nya finesser för att ge ett mer solitt intryck. Hardcore på Megadriveren går också framåt och en hel del roliga rutiner har tillkommit. Bl.a. en "lian" att svänga sig i och monster som studsar på golvet innan de exploderar i massor av bitar över hela skärmen.

15/1-31/1 Hmm, man kanske skulle bli inredningsarkitekt istället för programmerare. Det tråkiga är att flytta på all bråte, men att bestämma var sakerna skall stå är ganska kul. Vi har till och med köpt levande (än så länge) gröna växter. R.I.P...

Fråga: Hur många DI-medlemmar går det åt för att byta en taklampa. Svar: En codare som sitter på stegen i totalt mörker (Axl). En grafiker som håller i stegen (Macke). En codare som trycker på strömbrytaren och försöker rikta ficklampan åt rätt håll (Tompson). Samt en projektledare som klagar på att det hela skulle varit klart förra veckan (Freddan).

Som sista post i januari så kan jag säga att spårvagnar innebär en större dödsfara i trafiken än hur många halvnakna babes som helst. Jag har redan dött två gånger.

1/2 Aha! En ny månad. Vi har börjat med möte varje måndag, vilket ofelbart leder till förskräckta utrop i stil med: "Va, jag har inte gjort något, jag lovar", och: "Och när bestämde ni det? Det är faktiskt jag som codar här, kanske man kan få veta något?".

2/2 En gammal ungdomssynd har plockats fram ur gömmorna. Vi spelar rollspel. Datorspel är ute, fram med tengubbarna och tärningspåsen. Skövla, bränna, våldta, det är DI's melodi. (As they say in Beavis and Buttthead: "don't try this at home").

3/2 Min telefon gick sönder och jag fick gå genom snö och is flera kvarter för att byta den. Och på tal om telefoner. När ett visst välkänt telefonbolag säger att man måste avtala tid för företagsabbonemang, och sedan vägrar att boka en tid på grund av att de inte "kan komma åt datorn", då överväger man att lägga besvärjelsen "dödshand" med effekt

20 på deras chef och byta till ett annat bolag. Särskilt om man har väntat i tre kvart för att få tala med någon över huvud taget.

4/2 Nu ska vi faktiskt erkänna att vi har jobbat en hel del också. Bosse, Tompa, Jocke och Olle jobbar i det närmaste dygnet runt. Macke jobbar när man slår på honom och jag (Axl) jobbar när någon tittar för länge på mig. Freddan grejar och står i, men jag har aldrig brytt mig om att ta reda på vad han egentligen gör, så jag kan inte bedömma arbetsinsatsen just nu. Putte gömmer sig uppe i Lappland och ringer titt som tätt för att prata med Tompen. Mig vill han aldrig säga något vettigt till, men det kanske beror på att jag har full kontroll över den här oehört genomslagskraftiga spalten, där vi endast förmedlar den oensurerade vardagen hos DI.

5/2 Den gamle gode Dezed (f.d. Silents) var och hälsade på, och natten slutade med en orgie i jordnöttsringar, cola, bärs och rollspel. Framåt 5-tiden började spårvagnarna gå igen och folk kravlade sakta hemåt. Vad som hände sedan vet ingen med större säkerhet.

7/2 Back to work. Benefactor och Hardcore är dygnet-runt-projekt för tillfället, och det går en hel del framåt mellan gångerna. Det var också för andra gången dags för vårt fruktade måndags-möte, – alla lovar att bättra sig.

8/2 Har för mig att det var lite folk som ringde och faxade efter att DN publicerat sin artikel om oss i söndags. Nej, det var det inte. Det var nog bara Kungen som inte ringde. Sjuttitvå tidningar och elva TV-kanaler eller något sådant. Så himla roligt är det inte att berätta den nu ganska uttjatade historien om "vår succé".

9/2 Mer jobb. Plockade in en linjerutin i menyn och började designa uppläggningsen. Ett par snygga "wipes" för texten behövde vi, och lite coola övergångar. Det blir inget extravagant, men det ser ganska prydligt ut.

10/2 Jaha, Fredrik släpade med mig, Macke och Thompson till ett gym. Det kommer vi att få ångra i morgon.

11/2 Nu ångrar vi. Jag har inte haft sådan träningsvärk någonsin.

12/2 Nu ångrar vi fortfarande... Thompa har lagt in spöken, råttor och andra otäcka kryp på slottsnivåerna i Benefactor, och man får nästan lite rysningar när man ser råttorna springa omkring i gångarna i massor. En hel del nya levlar har blivit klara så snart får jag provspela igen. Hardcore har fått lutande golv, en ny eldgivningsoption, så att man kan skjuta runt i en cirkel. Nya fiender med s.k. "sprite-animeringar" har börjat ta form dessutom. (Med sprite-animeringar menas att man har ett gäng sprites som utgör kroppsdelar, och dessa rör sig relativt till varandra utan att själva grafiken ändras. Sparar MYCKET minne)

## Falska dödare

Det cirkulerar två falska versioner av virusdödarprogrammet VirusZ just nu. Det är versionerna 3.12 och 3.16 som inte är äkta. Vad dessa versioner gör har man inte tagit reda på ännu, men det är säkert inget snällt.

Även version 1.04 av virusdödarprogrammet VirusZ II är falsk och om du använder den versionen så bör du genast byta ut den.





# SYS COM

BOX 4117 175 04 JÄRFÄLLA Butik: Kvarnplan 6

**Kvalitets Butik & Postorder**  
**Amiga & PC**  
Gör som 1000-tals andra  
bli helnöjd Syscom-Kund!

ORDELTELEFON

**08 - 580 153 30**

Butik/FAX: 08-580 373 00

Öppet: Vardagar kl 11-18 Lördagar kl 11-14

## EXTRAMINNEN till A1200



### BLIZZARD-1220 SENSATIONEN!

**68020/28MHz & 4Mbyte  
Kostar som ett Ramkort  
A4000/030 Prestanda !**

Blizzard 1220/4:68020/28,Klocka och 4Mb 32bitars RAM... **3.395:-**  
Utöka!FPU68882/25 **995:-** 33MHz **1.095:-** 40MHz **1.295:-** +4Mb ring  
Prestanda:Blizz1220 ger > 5mips = snabbare än A3000, A4000/030 !

**MBX1200:** 32bitars RAMkort, Klocka ,plats för FPU och 1xRAM-SIMM  
MBX1200 med RealtidsKlocka och 0Mb RAM..... **1.395:-**  
MBX1200 med Matteprocessor (FPU) 68881-14 , 0 Mb..... **1.595:-**  
**12A'Clock:**RealtidsKlocka till A1200, intern montering..... **275:-**

## A1200 TURBOKORT

**Blizzard 1230:** 68EC030 40MHz,64MbRAM,Fast SCSI-II  
Blizzard= Bästa Kvalitet / Prestanda i sin klass + 2Års GARANTI  
Turbokort med Highspeed design,pris utan Ram,Scsi..... **3.495:-**  
**BlizzSCSI:** Supersnabbt FAST-SCSI-II kort till Blizz1230.Uppmätt till  
över 3.5Mb/s i praktiska test.Anslut HD,CD-ROM,TAPE mm **1.495:-**

**M1230XA:** Flexibelt 68030-Turbo till A1200 Made in USA !  
M1230EC/25MHz **2.995:-** M1230MMU/25MHz **3.495:-**  
M1230EC/40MHz **3.795:-** M1230mmu/50MHz **4.695:-**  
**PAKET-PRIS:** M1230med MMU 25MHz+2MbRAM körklart för **3.995:-**

**PowerChanger 040:** Passar A4000/030 (inom kort A3000)  
CPU: Fläktkyld 68040 28.0MHz (med inbyggd MMU & FPU)  
Asynkron Klockning Burst mode och Copy-Backstöd samt effektivare  
RAMhantering, möjlig uppgradera till 68040/40MHz.  
Prestanda: 21MIPS och ca 4MFLOP dvs 20% bättre än A4000/040!  
Glömde vi säga att den är Prisvärd ? Körklar för **7.895:-**

## AMIGA BLANDAT

**A500Plus:** 1 Mb RAM Skaffa enkelt 2Mb ChipRam! .....**695:-**  
**A600:** 1 MB RAM med Klocka/Kalender och Batteribackup .....**745:-**  
**A600/1200:**PCMCIA, Äkta FastRam, perfekt till A600,ett alternativ till  
dyra 32bit RAM för A1200. Mer prisvärt än någonsin 2Mb..... **1.495:-**  
som ovan men hela 4Mb !..... **2.595:-**  
2 Mbyte som ovan fast med batteri, boota från Kreditkort! ..... **3.395:-**  
**NYTT: Supra A500 Turbo**, 5ggr snabbare! Tryck dit och kör.... **1.895:-**

## PC MultiMedia

Analog, Gravis	425:-	Analog PRO, Gravis	495:-
FX2000,Suncom	369:-	Analog Plus, Suncom	365:-
Intruder V, Quickshot	375:-	Starfighter, Quickshot	195:-
Warrior V, Quickshot	195:-	NightForce	295:-
ThrustMaster FCS	895:-	ThrustMaster WCS-II	1.295:-
TrackBall ,Kraftsystem	395:-	Gravis, Gamepad	265:-

**CD-ROM: MITSUMI** multisession PhotoCD,kompl kit..... **2.195:-**  
**MITSUMI** Double speed multisession Photo CD,Snabb!..... **2.795:-**  
**PANASONIC 562B** Omtyckt fabrikat, data som ovan..... **2.895:-**  
**Toshiba 4101B SCSI-2** DoubleSpeed mm, lämpl. Amiga..... **3.895:-**

**SoundBlaster DeLuxe:** Ger mycket Ljud för pengarna ..... **998:-**  
**SoundBlaster Pro DeLuxe:** Stereo med CDanslutning..... **1.675:-**  
**SoundBlaster 16MCD med ASP:** Detta kort har nästan allt!... **2.595:-**  
**Gravis UltraSound 16:** Ett av marknadens populäraste kort!... **1.695:-**  
**KOSS HD1:** Bra kompakta Högtalare med förstärkare mm .....**375:-**  
**KOSS HD4:** Mycket bra ljud ! Reglage för Bas,Diskant mm..... **695:-**

## AMIGA DATORER

**A1200:Dator med 1 Års Svensk Garanti ..... 4.195:-**

**Spara pengar: Sveriges bästa HD-PAKET?**

**A1200/60HD:** Körklar komplett, inbyggd snabb 60Mb HD..... **6.095:-**  
**A1200/80HD** **6.595:-** **A1200/170HD:** **8.195:-** övr. på förfrågan

**AMIGA CD32** Slår alla TV-spel.Utbyggbar Video mm **4.195:-**  
**Världsnghet! CD32Exp.Board:** Gör CD32 till världst Amiga-Dator!  
HDanslutning(IDE),8Mb Ramplats,Ser/par port, Tangentbord, Video  
kommer med LinkKabel och Linkprog. för filöverföring **2.395:-**(beräknat)

## A600 / A1200

Interna 2.5tum Hårddiskar

Alla Hårddiskar med Kabel, Skruv samt bra Installationsprogram

63Mb **1.995:-** 85Mb **2.795:-** 170Mb **3.995:-**

### 3.5tum AtIDE

Quantum	85-At	2.195:-
Quantum	170-At	2.895:-
Quantum	270-At	3.695:-
Conner	340-At	3.995:-
Conner	450-At	ring

### 3.5tum SCSI

Quantum	170-S	2.995:-
Ny	540-S	6.995:-
Ny	1080-S	10.995:-
Snabbast	2.1Gb-S	23.995:-



### Proffs Tape Streamer

Jämför gärna priset hos andra!  
**WangTek 250MbSCSI** **5.695:-**  
**WangTek 525MbSCSI** **6.995:-**

**Växelmedia Syquest 105Mbyte 3.5" till A500/2000/3000/4000**  
Snabb, Tyst och Prisvärd ! Laddar >1Mb/s , 105Mb rymmer i bröstfickan.Finns i AT och SCSI.  
Komplett lösning till A4000 med Kablage etc, Även intern SCSI till A3000 samt Extern dito!  
**A4000/105AT intern** **4.375:-** **SCSI intern** **4.995:-** **SCSI extern** **5.995:-**

### FastLane Z3: A4000 Fast SCSI-2 kort med RAMplats

FastLane är ett äkta 32bitars Zorro-III kort som klarar 7Mb/s asynk och 10Mb/s synkront!  
**DYNAMICACHE**@Cachemjukvara samt CD-ROM filsystem på köpet ! Pris **4.995:-**  
Paketspecial: Med Quantums nya Empire Series 1Gigabyte 3.5" HD **15.495:-**(ord 16.090)

### XDS: A600/A1200: Anslut Stora, Snabba 3.5" HD!

En extern 3.5" HD i snygg behändig Slimline låda ansluts enkelt med specialkablage till din  
A600/1200. Komplet sats med Låda, kablage samt bra install.mjukvara **895:-**

### XDS-paket:Marknadens mest prisvärda A600/1200HDpaket!

Färdig att koppla in med allt som behövs plus Setupdisk med bra lättkört Installationsprogram  
Kolla Farten ! Alla hastigheter mätt med DiskSpeed4.1 och 4Mb RAM i A1200

**XDS-170Mb:** Quantum mycket snabb!..... **3.695:-**

**XDS-270Mb:** Quantum laddar ca1.7Mb/s!..... **4.295:-**

**XDS-340Mb:** Conner laddar ca1.5Mb/s! ..... **4.775:-**

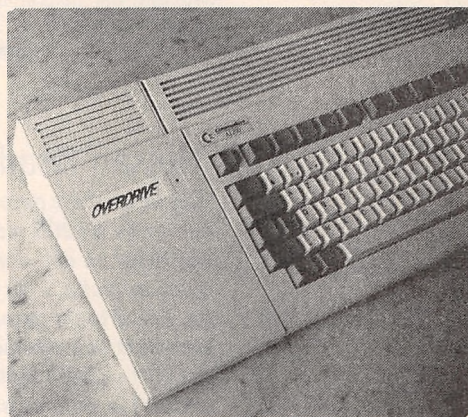
Andra XDS-Konfigurationer finns på begäran

**NYTT  
till  
A600/1200**

## OverDrive

**Snabb  
Snygg  
Prisvärd**

**Utnyttja  
Prestandan  
i PCMCIA  
porten nu !**



**OverDrive:** PCMCIA ansluten Snabb kontrollör för en 3.5" HD. Utan Garantiförlust kan nu  
Prisvärda och Snabba 3.5"HD anslutas! OverDrive = extremt snabb, >3.5Mb/s uppmätt!!  
Snygg Amigaefärgad låda (bilden) OverDrive tom **1.695:-** **Q170Mb** **4.295:-**  
med Quantum 270Mb **4.995:-** Conner 340Mb **5.595:-** övriga ring

**AmiQuest:** Behändig liten och snabb HDkontrollör för en 2.5" HD.Kan anslutas och  
avlägsnas medan Amigan är påslagen.. jo..det funkar! Fungerar bra ihop med 1200:ans egen  
kontrollern, fast mycket snabbare. AmiQuest tom, ..... **1.595:-**  
Körklar med 80Mb **3.595:-**



BACK-

CHAT

starring Brad



Brad S filosoferar

Den här gången är det en mycket intressant samling frågor som jag lyckas gräva fram. Finns det inga snygga datakillar (bortsett från mig)? Vad står 777239 för? Är cheferna för Svensk Filmindustri kampsportsmästare? Svaren på följande frågor och många fler finns i Backchat.



Hejsan Brad.

*Jag har gått och funderat på en sak och nu hoppas jag att du kan hjälpa mig. Trots att jag är tjej så tycker jag att det är kul med datorer. I min skola är det väldigt många av killarna som har datorer. Fullt naturligt, men varför måste dataintresserade killar (förutom du då förstås) vara såna töntrar. Småväxta, spinkiga mesar. Varför finns det inga riktiga MÄN som håller på med datorer? Måste jag sluta med datorer och börja gå på ett fånigt gym för att träffa riktiga karlar? Kan du ge mig ett vettigt svar Brad?*

Hacker-Katti

Tjena Katti.

Det var skönt att du har insett att jag inte hör till den gruppen. Nå, vad säger ni, alla spinkiga mesar därute? Finns det några som spelar bänkpress bland våra trogna lamers därute, eller är det bara fröken Katti som är så ful att hon inte träffar några snyggingar? Bör man kanske inrätta datorgym där datorerna är kopplade till skivstängerna?

Brad S, vältränad

Hejsan Brad.

*Jag är ett litet datorfreak som har en fin A1200 med hårddisk. Jag tittar på den och suckar djupt av lycka... Nu till min fråga. För att min dator ska bli komplett och eftersom jag ALDRIG vinner i tävlingar undrar jag bara en sak. Går det att köpa eran musmatta?*

Hejdå från en lycklig A1200-ägare.

Hejsan ditt lyckliga freak.

Jag har goda nyheter åt dig. Man kan faktiskt köpa vår alldeles utomordentligt vackra musmatta.

Brad S, musmattägare

Hej Brad S eller?

*Jag har suttit och filosoferat lite, och kommit underfund med vem du egentligen är. Nu kan vi alla bevittna denna sanning. Brad står helt enkelt för Bradbury (har du slutat skriva rysare?) och S för show. Inte undra på att du väljer de mest rysliga starletters. Varifrån får du då alla dina svar, jo enkelt, du får allt från ditt rum (du har väl sett dina egna program Bradbury?). Hmm...*

J R Ewing (jag sköt mig aldrig... eller?)

Den där gissningen var så grovt fel att den missade rätt svar med en hel kommun. Men det var en riktig komplimang. Tänk vad stolt mr Bradbury skulle bli om han visste att han hade blivit jämförd med mig. Däremot uppskattar inte jag att bli jämförd med skrivmaskinterrorist som tar upp värdefull TV-tid med rysare, när man kunde sända en liveshow om elitprogrammering. Bluärk.

Brad S, rysande

Hej.

*I Datormagazin 2/94 står det ett fusk till SF2 till Amiga så att man kunna spela bossarna. Skitkul, tänker jag och slår på datorn. Jag gör precis som det instruktionerna säger, men inget händer. Hur f-n gör man?*

Ludvig Listig

Kära Ludde. Du måste vara en mycket förvirrad person. Nu ska vi reda ut det här punkt för punkt.

1. Det måste vara High Score Express 2/94 du menar.

2. SF står för Svensk Filmindustri och de har ingen uppföljare. Att dessutom låta cheferna för Svensk Filmindustri börja slåss mot varandra låter som en ganska dum idé.

3. Om du skiter kulor har du magproblem. Ät mer fibrer som asbest och knäckebröd.

4. Man ska inte sparka och slå på

sin dator. Den kan gå sönder då.

5. Vad har ekvationen f-n med saken att göra. Att f-n=sa≤tn är ju självklart.

Du behöver en hjärnskrynklare, inte en insändarspalt.

Brad S, frisk

(Man undrar vems hjärna som behöver skrynklas/Reds.anm.)

Hallå där Brädan!

*Jag har 3 frågor som du ska svara på (utmaning!!):*

1. Varför står det "777239" där?

2. Vad är ekvationen av x[upphöjt i två]-T[upphöjt i fyra]=C[upphöjt i tre]?

3a. Vad hade du för trumpet till mor som döpte dig till ett så fult namn som Brad?

3b. Har du inget andra, tredje, efternamn?

Och till sist:

3c. Min mormors kusins gran-nes hunds loppas bror byggde om en joystick till en monitor. Gör om det!!

Simma lugnt!

Mvh Charles A. (VD för "allt AB")

Hallå Challe.

Du räknar så dåligt att du måste vara naken för att kunna räkna till 21. Det där var inte tre frågor, det var fem. Därför tänker jag bara svara på tre ändå.

1. Det är min IQ.

2. 42

3b. Jag har varket ett andra eller ett tredje efternamn, jag har bara ett.

Självklart kan jag simma lugnt, jag har FPU i min dator.

Brad S, simkunnig

Nu är det nog! När vi gav Brad möjlighet att använda en hel sida efter eget huvud, så trodde vi aldrig att så många förvirrda tankar hade sitt upphov i hans sjuka hjärna. Så för att hindra honom från att sprida sin dynga vidare, så kastas han härmed ut.

Du har fått sparken, Brad. Snappat? Sätt på dig dina svettiga skor och försvinn.

Redaktionsmedlemmar & anhöriga

Datormagazin 6•94



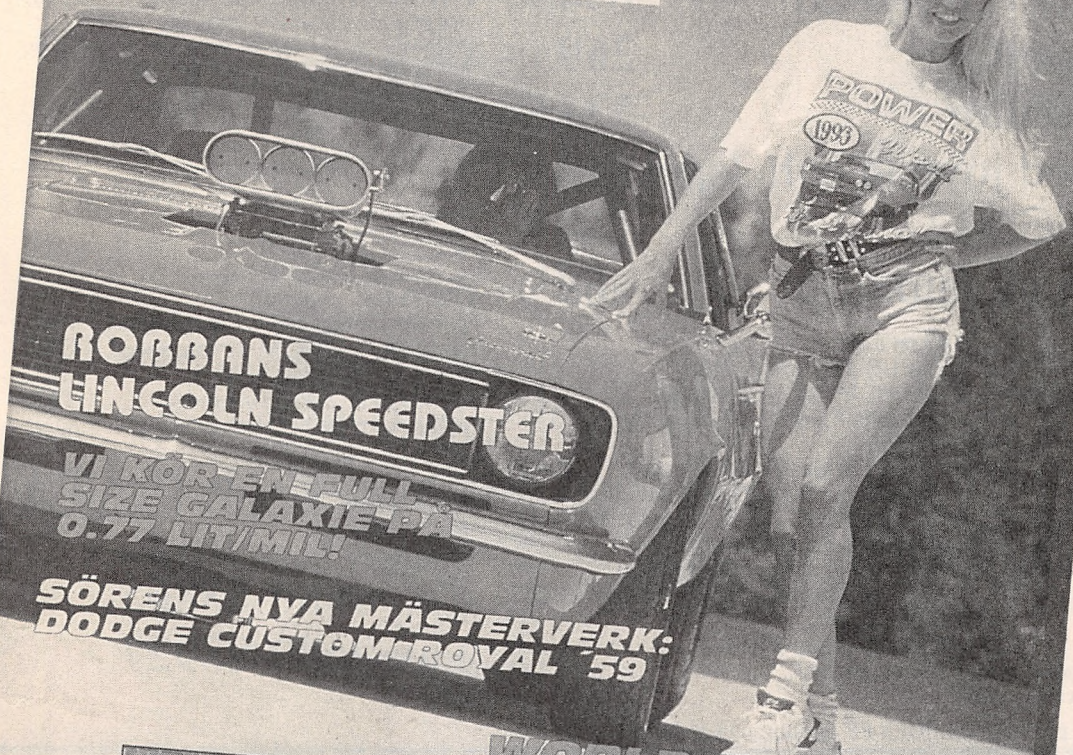
BIG MEET VÄSTERÅS 10-11 JULI

# POWER

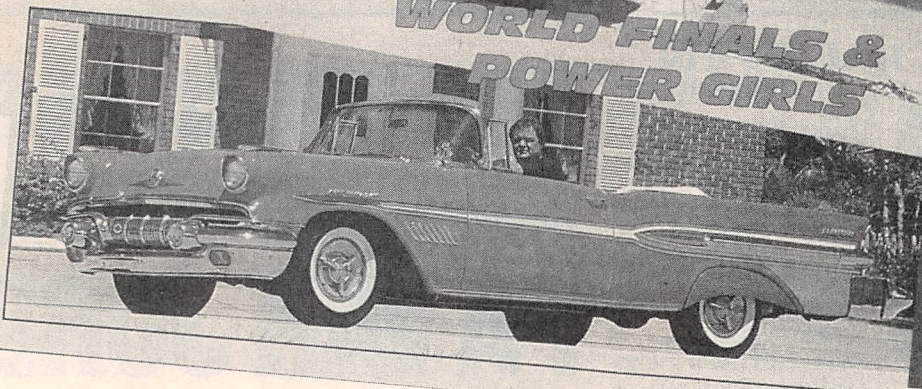
Magazine

3 JUNI - AUG 1993 Pris 39:50

Norge Nkr 41:00  
Danmark Dkr 39:00  
Finland Fmk 32:00



WORLD FINALS & POWER GIRLS



TIDSAM  
0604-03



## TIDNINGEN FÖR DIG SOM GILLAR HÄFTIGA BILAR!

I POWER kan du läsa om...

- ▶ Swap-meet, begagnat-marknaden.
- ▶ Renovera och bygg om bilar.
- ▶ Hot Rod, Classic, Street Machine, Custom, 50- och 60-tal.

Ja tack, jag vill börja prenumerera!

- ☐ Två år, 12 nr 394:-,  
131 jag sparar 80:- jämfört med lösnummerköp.
- ☐ Helår, 6 nr 198:-,  
132 jag sparar 39:- jämfört med lösnummerköp.
- ☐ Halvår, 3 nr 110:-,  
133 jag sparar 8:50:- jämfört med lösnummerköp.

Jag heter: \_\_\_\_\_

Adress: \_\_\_\_\_

Postnr/Ort: \_\_\_\_\_

Telefonnr: \_\_\_\_\_

Erbjudandet gäller t.o.m. 31/5 -94, endast i Sverige  
och ej i samband med andra erbjudanden.

Frankeras ej.  
POWER  
betalar  
portot.

### POWER

Svarspost

Kundnummer 110 257 101  
110 12 Stockholm

KLIPP TILL!



# Bästa Pris Garanti!

Vi behåller brallorna på men sänker ändå!

*Hittar du något bättre pris  
Ring oss så skall vi försöka  
ge dig ett ännu bättre pris.*

Amiga 1200 m. 1 års svensk garanti 3949:-

Amiga 1200 med 128MB hd 6949:-

C 1084S Färgmonitor 2695:-

C 1942S Färgmonitor 5349:-

Amiga CD32 med joypad och 2spel 3849:-

FMV-modul till CD32 2849:-

Dynamite Pack vid datorköp 695:-

## Hårddiskar:

Overdrive Extern hårddisk låda 3.5" för  
A1200/A600. Snabb 2MB/sec monteras i  
PCMCIA=ingen garanti förlust  
210MB Conner 3.5" IDE  
340MB Conner 3.5" IDE  
540MB Conner 3.5" IDE  
AmiQuest Extern Hårddisk låda för 2.5"  
monteras i PCMCIA  
2.5" 128MB IDE hårddisk m. kabel  
**Minnen:**  
A500 512Kb  
A600 1MB minne  
A1200 Blizzard 1220 28Mhz 4MB  
4MB Simm fför bl a A4000/Micro. 2195:-

## Skrivare:

Star LC-100 9nålers, färg  
Olivetti JP150W bläckstråle  
Seikosha SL-95C 24nålers, färg  
**Övrigt:**  
3938:- A-Skatt deklarationsprogram  
5625:- Mus till samtliga Amiga modeller  
FPU 68882 PLCC matteproc. för bl a:  
1575:- Blizzardkort och A4000/030  
2949:- Extern Diskdrive 3.5" Datic  
Joystick-Mus omkopplare autom  
349:- Printerkabel  
749:- Kickstart Rom 2.04  
3295:- Tac-II Joystick  
2195:-

## PC:

486SX-25 7295:-  
486DX-33 med 128Kb cache 9995:-  
486DX2-66 med 256Kb cache 12290:-

Våra PC system innehåller följande:

- o Moderkort med 3st Vesa Lokal Bus, Senaste AMibios, Opti's chipset,
- o Multifrekvens, Zif sockel, Pentium Overdrive Uppgraderbar.
- o Vesa lokal bus grafikort Cirrus Logic 5428 Med 1MB.
- o Vesa lokal bus Multi I/O kort 2ser, 1par, 2fdd, 2hdd, 1game port
- o Hårddisk Conner 210MB
- o Ram 4MB
- o Panasonic 3.5" 1.44MB floppy diskdrive.
- o Mus
- o 102tangents svenskt tb.
- o Minitower låda med LED display.
- o Manualer och kablage.
- o 1 års Svensk garanti och fri telefonsupport.

## Tillbehör:

Master Boomer SB komp. ljudkort 695:-  
Panasonic CD-ROM double speed 1995:-  
Warrior 5 joystick 207:-  
My Joystick(Tac-II liknande) 263:-  
Alla PC priser är EXKLUSIVE moms!

## ComTech DATA

Ölandsgatan 4, 392 31 Kalmar  
Tel. 0480-88865  
Fax 0480-88927

Garanti 1-2år beroende på produkt. Outlösta PF debiteras med frakt x2.

## DISKETTSPECIALISTEN

Vi kvalitetstestar i egna specialmaskiner!

3.5" MF2DD 3.5" MF2HD  
**3.10 5.15**  
VERIFY-FORMATERADE I VALFRITT FORM.  
**3.55 5.60**  
VI FORMATERAR VARJE DISKETT  
TILL VALFRITT FORMAT!  
(PC, MAC., ETC.!)  
10-pack m. etiketter. Inkl. moms. Frakt tillkommer.  
Min. order 50 st. Garanti m. bytesrätt  
Mängdrabatter. Ring alltid oss för lägsta dagspris!

Diskbox, 100 st 3.5" ..59:-.  
(Vid köp av minst 100 diskar  
samtidigt, annars 69:-)  
3.5" diskettetiketter...0.35 kr.



## DISKETTDUPLICERING,

etikettering etc utför vi snabbt & säkert  
i alla kvantiteter. Ring för info!!

Beställ dygnet runt!  
Snabb leverans!  
**Paradise Trading**  
BOX 230, 423 23 TORSLANDA

Telefon  
**031-563454**  
Fax  
**031-561030**

## MICRODATA

Landskronavägen 14, 252 32 HELSINGBORG

Tel. 042-13 76 76  
Fax. 042-14 14 96  
Även postorder

Amiga 1200 4095:-  
Amiga 1200 / Desktop Dynamite 4750:-  
Amiga 4000 RING!  
Amiga CD32 / Oscar & Diggers + Gamepad 3995:-  
Commodore 1084 - Stereo 2905:-  
Commodore 1942 - Stereo 5295:-  
HP Deskjet 550C, 3 års garanti 5995:-  
Brother HL-6 7295:-  
ZyXEL 1496E Plus 19.2kbps "Bäst i Test" 6095:-  
USR Sportster 14.4kbps V32bis 3995:-  
USR COURIER V32 Terbo 21.6kbps RING!

Vi För Även Nu Rollspel / Boardgames & Laser Disc, stort sortiment..

Massor av Spel & Tillbehör till AMIGA & PC  
Vi har även Datic, MBX, Blizzard & GV P

Alla priser är inklusive moms. Ev. frakt tillkommer Vi reserverar oss för slutförsäljning och prisändringar

# SKA DET BARA BLI MÄNNISKOR KVAR PÅ VÅR JORD?

Hjälp Världsnaturfonden  
i arbetet att bevara den biologiska mångfalden.



**WWF**

Stöd WWF - Ditt bidrag behövs.  
**Postgiro 90 1974-6. Bankgiro 90 1-9746.**  
Världsnaturfonden WWF, Ulriksdals Slott,  
170 71 Solna. Tel. 08-85 01 20.





FOTO: Arne Adler

# Rätt maskin till rätt pris

**Om du sitter och lusläser småannonser på jakt efter en begagnad Amiga 500 kan det vara svårt att avgöra vad man får för pengarna. På de följande sidorna berättar vi allt som du behöver veta för att inte gå i begagnatfällan.**

*Så undviker du fällorna på begagnatmarknaden*

Amiga 500 tillverkas visserligen inte längre men den är mycket populär på begagnatmarknaden. Den har varit och är fortfarande ett bra val som första Amiga för nybörjare. Det finns en uppsjö av tillbehör till den och den fungerar bra för t.ex. ordbehandling, grafik och musik. Bygger man ut den med diverse tillbehör lämpar den sig t.o.m. för tyngre arbeten, t.ex. 3D-grafik.

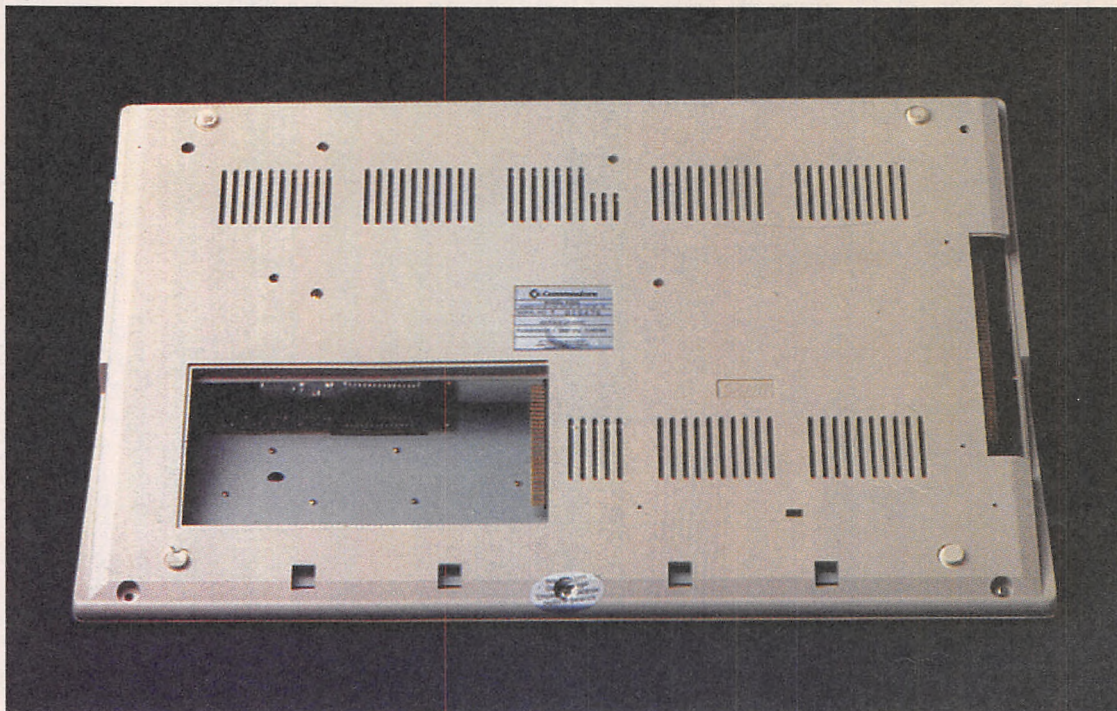
I en Amiga 500 samsas datorn och tangentbordet i en och samma låda. Det gör att den är rätt kompakt och lätt att transportera. I grundutförandet är Amiga 500 utrustad med en 3,5" diskettstation (880

KByte) och 512 KByte arbetsminne. Operativsystemet (för det mesta Kickstart 1.3) ligger i en egen ROM-krets och tar alltså inte upp någon plats i arbetsminnet. Vill man byta upp till en senare version av operativsystemet gör man det genom att byta denna krets. Det är inga problem att göra det och de flesta kan nog klara av bytet själva.

Vill man koppla expansioner som t.ex. en hårddisk till Amiga 500 så kan det göras på flera sätt. Det enklaste är att använda expansionsporten som är en 100-polig kontaktlist som ligger bakom en







## Tillslag mot Uppsalapirater

Efter tips från BSA:s (Business Software Alliance) heta linje kunde polisen vid en husrannsakan beslagta datorutrustning och bokföringsmaterial hos två misstänkta piratkopierare i Uppsala och Kristianstad.

Försäljningen av främst kommersiella program men också spel har bland annat skett genom annonser i Gula tidningen och TV4:s text-TV. Förhör med männen har inletts, men polisen vill ännu inte avslöja något om omfattningen innan männens bokföring har gått igenom.

lucky på datorns vänstra sida. Det finns allt i expansionsväg som man bara kan tänka sig, från minnesexpansioner till 68040-turbokort. Den som tror att Amigan bara är en spelmaskin har verkligen missat nåt.

### Minne ett måste

En minnesexpansion är väl det som de flesta skaffar först. De 512 KByte minne som en del Amiga 500 har är helt enkelt för lite. Ska du köpa begagnat ska du kolla att det finns minst det dubbla, dvs. 1 MByte. Med 512 KByte kan man nått och jämt spela spel eftersom de flesta spel kräver 1 MByte minne idag.

Vill du ha mer minne ännu finns det flera alternativ. Det finns minnesexpansioner som kan kopplas internt i datorn och sådana som kopplas externt på expansionsporten. Interna minnesexpansioner kan sättas antingen i en minnesexpansionslucka under datorn eller så monterar de direkt på moderkortet. Den första sorten finns i flera varianter. En del börjar på 512 KByte och kan i flera steg ökas till 2,3 MByte. Vill man ha ännu mera minne så blir det till att montera expansionskortet direkt på moderkortet. Det görs genom att man lyfter bort huvudprocessorn (MC68000) sätter minnesexpansionen i den tomma sockeln och sätter processorn i en tom sockel på expansionskortet. Kan verka lite knöligt men är klart ett smidigt alternativ. På det sättet kan

man expandera en Amiga till 8 MByte (den maximala expansionen). Ett tredje alternativ är externa minnesexpansioner som kopplas till expansionsporten på vänster sida. Dessa expansioner finns oftast med 2, 4 eller 8 MByte.

### Disketter eller hårddisk

Har man fått arbetsminne så det räcker kommer nästa problem: långtidslagringen. Den interna diskettstationen kommer att kännas rätt trög och de ständiga diskettbyten som behövs för lite tyngre program gör att man längtar efter åtminstone en extra diskettstation. Här finns det en hel uppsjö att köpa: med och utan genomföring av diskettstationskontakt, inbyggt viruskydd, på- och avstängningsknapp osv. I princip fungerar alla dessa diskettstationer lika bra och det gäller helt enkelt att jämföra priset och köpa den billigaste. Minimikravet på en diskettstation är att anslutningskontakten är genomförd, så att man kan seriekoppla flera diskettstationer. Till Amigan kan man maximalt koppla tre extra diskettstationer.

Har man lite större krav ska man tänka på en hårddisk. För det mesta handlar det om externa SCSI-hårddiskar men det finns fler och fler tillverkare som bygger kontrollerkort som arbetar enligt IDE-standard eller stöder både och. Båda har fördelar. SCSI-standard gör det t.ex. möjligt att koppla upp till sju enheter

## Olika modeller:

**Amiga 500** – Den första modellen levererades med 512 KByte arbetsminne. Detta är s.k. Chip-minne, dvs. det är det minnet som Amigans specialkretsar för ljud och bild har direkt tillgång till. Uppgradera man en sådan Amiga 500 till t.ex. 1 MByte är den andra halvan (512 KByte) s.k. Fast-minne som specialkretsarna inte har tillgång till. Den första modellen av Amiga 500 kan alltså bara ha 512 KByte i Chip-minne. Från början var operativsystem i den Kickstart 1.2. Det kan däremot lätt bytas ut mot t.ex. 1.3 eller 2.04.

**Amiga 500 (1 MByte Chip)** – Den här modellen skiljer sig bara genom att den har 1 MByte minne från början och detta minne var som tidigare Chip-minne reserverad för specialkretsarna.

## Ordlista

**16-bitminne** – Minnet i en standard Amiga 500. Enkelt sagt bestämmer det hur mycket data som kan överföras från arbetsminnet till huvudprocessorn på en gång. Man kan föreställa sig det hela som en motorväg med 16 filer.

**32-bitminne** – Används hos 500:or med turbokort, dvs. med huvudprocessorna 68020/30/40. Kan jämföras med en motorväg med 32 filer.

**68000** – Huvudprocessorn som en Amiga 500 levereras med. Processorn är inte

Commodores egenkonstruktion, den kommer från företaget Motorola.

**68010/20/30/40** – Processorer från Motorola som är förbättrade varianter av 68000. 68010 har aldrig använts i en Amiga. 68020 är mera sällan nu och används i Amiga 1200. 68030 används i turbokort till Amiga 500. 68040 är den idag snabbaste och modernaste processorn i Motorolas familj. Turbokort med den är rätt dyra.

**Arbetsminne** – Det finns två olika sorters minne när man pratar om datorer. Ett arbetsminne och ett lagringsminne.

Arbetsminnet är flyktigt, dvs. innehållet i det försvinner när datorn stängs av eller startas om. Lagringsminnet är bestående och innehållet i det försvinner inte utan vidare.

**Bit** – Den minsta enheten som finns för att t.ex. uttrycka minnesstorlek. En bit kan bara bestå av antingen noll (0) eller ett (1).

**Byte** – När Byte är en gruppering av åtta bitor. En byte kan t.ex. se ut så här: 0101 1010.

**Chip-minne** – En del av arbetsminnet som i huvudsak är till för specialkretsarna i

Amigan. Specialkretsarna är ansvariga för bl.a. ljud och bild. Se även Fast-minne

**Diskettstation** – Det är luckan som man stoppar disketter i. Diskettstationer betecknas efter storleken på disketterna. Idag är det vanligaste formatet 3,5 tum. Det går visserligen att koppla en 5,25 tums diskettstation till Amigan men det är högst ovanligt och de ekonomiska fördelarna man hade för ett par år sedan (3,5"-disketter var dyra) existerar inte längre. En vanlig 3,5"-diskettstation kan lagra upp till 880 KByte data.

**ECS** – Enhanced Chip Set och betyder ➔





## Datorstöder för en miljard

Polisen i Stockholm är nu på god väg att nysta upp en omfattande härva av datorstöder uppger Dagens Nyheter. Enligt tidningen stjäls det datorer enbart i Stockholm för 100 miljoner kronor per år. I hela Sverige handlar det om mellan 500 miljoner och en miljard!

Tidigare hade polisen svårt att avslöja tjuvarna. Bara 1.5 procent av de stulna datorerna återfanns tidigare. Men nu har polisen skaffat sig en speciell dator-detektiv, **Bosse Norgren**. Han har lett efterspaningar som nu har resulterat i flera avslöjanden.

Vid ett tillslag i Nykvarn utanför Södertälje hittade polisen datorer värda 400.000 kronor. En person anhölls i sin frånvaro. Och i December påträffade polisen stulna datorer för ca 300.000 kronor i tre olika lägenheter i Stockholm och Solna. Två personer har redan dömts till sju respektive tio månaders fängelse för häleri.

Peter Kerschbaumer

**SYSINFO V3.23** An Amiga System Information Program Written in Assembler  
 Nic Wilson Software P.O. Box 1164 Toowoomba Qld 4350 Australia

SYSTEM SOFTWARE INSTALLED		LIBRARIES	INTERNAL HARDWARE MODES	
kickstart	(512K)	\$00F80000	V39.106	
utility	32BitRAM	\$07403410	V39.10	
graphics	32BitRAM	\$07403044	V39.90	
layers	32BitRAM	\$07407D08	V39.61	
keymap	32BitRAM	\$07408210	V37.2	
intuition	32BitRAM	\$07410C44	V39.2084	
dos	32BitRAM	\$0741A7BC	V39.23	

SPEED COMPARISONS		EXPAND
Dhrystones	4173	You
A600 68000 7MHz	7.88	
B2000 68000 7MHz	5.96	
A1200 EC020 14MHz	3.42	
A2500 68020 14MHz	2.02	
A3000 68030 25MHz	0.90	
A4000 68040 25MHz	0.22	
CPU Mips	4.35	
FPU MFlops	N/A	
Chip Speed vs A600	5.14	

INTERNAL HARDWARE MODES	
Clock	CLOCK FOUND
DMA/Gfx	AGA ALICE - 2Meg
Mode	PAL:Högupplösning
Display	AGA LISA CHIP
CPU/MHz	68030 25.00
FPU	NONE
MMU	68030 (NOT IN USE)
VBR	\$00000000
Comment	Cowabunga!
Horiz KHz	15.60
EClock Hz	789379
Ramsey rev	N/A
Gary rev	N/A
Card Slot	NO
Vert Hz	50
Supply Hz	50
ICache	ON
DCache	ON
IBurst	ON
DBurst	OFF
CBack	N/A

SPEED COMPARISONS		EXPAND
QUIT	MEMORY	BOARDS
DRIVES	SPEED	PRINT
ICACHE	IBURST	ICACHE
DCACHE	DBURST	ALL

Chip minnet i den modellen kan inte uppgraderas mera än just till 1 Mbyte. Däremot går det naturligtvis bra att uppgradera Fast-minnet upp till 9 MByte. Operativsystemet var Kickstart 1.3 från början i den modellen. Utifrån skiljer de två första modellerna sig inte. Det kan alltså var svårt att kolla upp vilken model det handlar om. En indikation får man dock genom att kolla vilken version av Kickstart som sitter i burken (>1.2).

**Amiga 500 Plus** – Den sista modellen som kom. Den levererades också med 1 MByte Chip-minne som till skillnad från tidigare kan uppgraderas till 2 MByte. Den modellen levererades med Kickstart 2.04 (ibland 2.05) och Workbench 2.0. Sammanlagt kan man ha 10 MByte 16-bitarsminne i en Amiga 500 Plus jämförd med 9 MByte i de tidigare modellerna.

(tillbehör) till en och samma kontrollor och då inte enbart hårddiskar. Till SCSI finns allt från hårddiskar till scanners. SCSI-hårddiskar är för det mesta snabbare men är också dyrare än IDE. IDE-standarder medger bara att man kan koppla två hårddiskar till en och samma kontrollor. Men även det kan bli problem om man har hårddiskar av olika fabrikat. De flesta hårddiskar/kontrollorkort kopplas till expansionsporten på sidan men det finns interna också. De interna kontrollorkorten baseras på IDE-standarder och hårddiskarna som kopplas till dessa är enbart 2,5" stora. Dessa finns i storlek upp till 240 MByte. Interna IDE-kontroller kopplas direkt på moderkortet precis som de större minnesexpansionerna. Enligt min uppfattning är det dock den minst ekonomiska hårddiskformen. För det första kan även 240 MByte lätt fyllas och för det andra är dessa små hårddiskar mycket dyrare jämfört med externa (3,5").

### Egna krav bestämmer

Hur gör man då när man vill ha allt: minne, hårddisk och turbokort?

Man får helt enkelt tänka efter väldigt noga vad man är ute efter. Vill man ha en Amiga som lätt kan transporteras och endast har interna expansioner så får man begränsa sig till hårddisk och extraminne. Mer får man helt enkelt inte plats med. Vill

man ha ett turbokort och även kunna ansluta en hårddisk på ett eller annat sätt får man välja en extern hårddisk eftersom nästan alla turbokort monteras internt (undantaget är GVP:s A530). Något vanligt extraminne behöver man inte ha i så fall. Turbokort har/behöver eget specialminne (32bit) och expansionsmöjligheter för det finns alltid på turbokorten direkt. Om man av någon anledning vill stänga av turbokortet har man dock inte tillgång till specialminnet på turbokortet. Då behövs en vanlig minnesexpansion (16bit).

Även grafikmässigt kan man expandera en Amiga 500. I vissa högre upplösningar (interlaced-lägen) flimrar bilden på en Amiga 500. För att råda bot på det kan man montera en s.k. flickerfixer i datorn. Då kan man använda den dubbla upplösningen i höjdlängd, t.ex. 640x512. För det behövs det dock en speciell monitor. Den vanliga standardmonitorn (1084 från Commodore eller 8033 från Philips) räcker inte.

Många frågar sig säkert hur mycket en Amiga 500 är bör kosta. Det kan vara rätt svårt att avgöra om ett pris är bra eller inte. I grunden beror det på vilka tillbehör som följer med, storlek på minne o.s.v. Jämför priserna i annonserna i datorbörsen (sid 28-29), så får du ett hum om hur priserna ligger. På nästa sida har vi en liten checklista som du kan pricka av för att få lite köpstöd.

och som utför det mesta av arbetet. I en Amiga 500 är det en MC68000.

**Hårddisk** – Är ett minne för långtidslagring. Fungerar i princip som disketter men har betydligt högre kapacitet och hastighet. Hårddiskar finns i alla möjliga storlekar från ca. 40 MByte (>40 disketter) upp till 2,5 GByte (>2500 disketter).

**IDE** – Ett krets-kort som man kan koppla upp till två hårddiskar till. IDE-standarder används oftast i IBM-kompatibla datorer men finns även till Amigan. Oftast använder interna hårddiskar till Amiga 500 denna standard.

**KByte** – KiloByte. 1 KiloByte = 1024 Byte.

**Kickstart** – Beteckning för ROM-kretsen som Amigans operativsystem ligger i. Vanligast för Amigan är version 1.3. Den högsta (senaste) versionen som finns för Amiga 500 just nu är 2.04.

**Kontroller** – Allmänna beteckningen för ett krets-kort som kontrollerar ett tillbehör, t.ex. hårddisk.

**MByte** – MegaByte. 1Mbyte = 1000 KByte.

**Minnesexpansion** – Ett krets-kort som ökar datorns arbetsminne.

**Moderkort** – Med det brukar man beteckna det krets-kort som datorn består av. Allt

att specialkretsarna i den har förbättrats gentemot den första modellen av Amiga 500. Specialkretsarna i Amigan tar bl.a. hand om grafik och ljud.

**Expansionsporten** – En lucka eller kontakt där man kan koppla t.ex. mera minne eller en hårddisk till Amigan. Amiga 500 har två sådana. En ligger bakom en lucka under datorn och den andra bakom en lucka på vänstra sidan. Den första kan enbart användas för minnesexpansioner. Den andra är av mera universell karaktär, dvs. man kan koppla allt från minnesexpansioner till turbokort till den.





# Fakta- tabell

.....A500 .....	A500 Plus
Processor.....MC68000 .....	MC68000
Klockfrekvens.....7 MHz.....	7 MHz
Grafikkretsar.....Standard.....	ECS *1
Max. ant. färger.....4096.....	4096
Kickstart.....1.3.....	2.04
Chipminne.....512KB/1MB *2.....	1MB/2MB *3
Fastminne.....0 *4.....	0 *4
max. minne.....9 MB.....	10 MB
Diskettstation.....1 *5.....	1 *5
Hårddisk.....nej *6.....	nej *6
Kontakter	
Mus/joystick.....2.....	2
Seriell (modem).....1.....	1
parallell (skrivare).....1.....	1
Diskettstation.....1 *2.....	1 *2
SCSI.....nej *6.....	nej *6
IDE.....nej *6.....	nej *6
Audio/stereo.....ja.....	ja
RGB 23 (monitor).....ja.....	ja
RGB 15 (VGA).....nej *7.....	nej *7
Video.....mono.....	mono
RF-modulator *8.....nej *6.....	nej *6
Expansionsport.....2 *5.....	2 *5

\*1 ECS = Enhanced Chip Set

\*2 Beroende på version. Alla modeller kan dock uppgraderas till 1 MByte Chip-minne. Det finns lösningar som t.o.m. tillåter 2 MByte chip-minne.

\*3 Uppgraderas enkelt genom minnesexpansion i luckan under datorn.

\*4 Kan expanderas till maximalt 8 MByte

\*5 Via genomkopplingar på externa diskettstationer kan man koppla upp

till tre extra diskettstationer till en Amiga

\*6 Finns att köpa till.

\*7 VGA/Multiscan-monitor kan kopplas vi en sk. flickerfixer som kan köpas separat

## Prislista:

En **Amiga 500** utan tillbehör kan variera kraftigt i pris – från under 2000 kr till en bit över 3000 kr. Det lönar sig alltså att inte vara allt för ivrig när man ska köpa dator och att gå igenom alla annonser man hittar. Det bör med tanke på den relativt stora prisvariationen även vara möjligt att pruta på priset.

**Amiga 500+** utan tillbehör kostar i dagsläget mellan 3000 kr och 5000 kr.

**Amiga 500 med tillbehör** (annonspriser):

4000 kr med skrivare.  
3500 kr – 4500 kr med monitor.  
5200 kr med 120mb hd + 4000 kr med monitor.  
5000 kr 20 mb hd.  
2500 kr med 48 mb hd.  
5900 kr 52 mb hd.  
7500 kr 120 mb hd.  
7000 kr 52 mb hd + monitor.  
6000 kr 52 mb hd och skrivare.  
3500 kr 1088 monitor.

\*8 Behövs om man vill koppla Amigan till en TV som inte har SCART-RGB-ingång.

\*9 Varav en enbart för minne.

# Check- lista – A500

Det här är de viktigaste punkter som du måste tänka på när du ringer runt och svara på annonser. Det viktigaste av allt är naturligtvis att datorn är hel. Det är bäst att du skriver kontrakt med säljaren där han intygar att datorn är det när du köper den. Kolla även om datorn har ett serienummer så att du kan vara säker att den inte är stulen.

Om det följer med program till Amigan är det bra om du kollar upp att det är original och inte olagliga piratkopior. Kolla även upp vilken version av programmen det är och kontrollera att det är någorlunda nya versioner. Om det inte är så, ska du kontrollera att programmen går att uppgradera för en mindre summa. Det gör du genom att ringa runt till företag som

annonserar i Datormagazin. Är programmen gamla, går inte att uppgradera eller är piratkopior utan handböcker ska de inte ha något inflytande över priset. De gör datorn INTE mera värd, även om det är tusentals program. Möjligtvis ska hela paketet bli billigare. Annat är det med kablar och diverse små tillbehör som t.ex. en RF-modulator (användbar om man

inte har monitor och en TV utan SCART-kontakt). Kablar är inte billiga och kan snabbt fördyra inköpet om de inte finns med.

Operativsystemet kan du lätt kolla upp genom att fråga hur många diskar det följer med: med version 1.2 fick man två disketter, med 1.3 och 2.0 följde tre disketter och 2.1 betär av fyra disketter.

## Checklista A500:

Modell:.....(A500, A500 (ECS), A500 Plus)  
Kickstart:.....(1.2, 1.3, 2.04/2.05)  
Workbench:.....(1.2, 1.3, 2.0, 2.1)  
Minne:.....(minst 1 Mbyte)  
Monitor:.....(vilken typ?)  
Hårddisk:.....(hur stor? SCSI eller IDE? Intern eller Extern?)  
Turbokort:.....(68020, 68030, 68040, vilket fabrikat?)  
Minne till turbon:.....(behövs om turbo finns)  
Program:.....(vilka?)  
Kablar:.....(t.ex. för koppling till TV)  
Extra diskettstation:.....(Ja/Nej - Om ja, hur många?)  
Handböcker:.....(Ja/Nej)  
Flickerfixer:.....(Ja/Nej - Om ja, vilken monitor finns till?)

→ som direkt koppla till det betecknas som dotterkort. På moderkortet brukar man finna huvudprocessor och allt som behövs för att datorn ska fungera.

**MultiSync** – En beteckning för en speciell sorts monitorer. Kommer från början från företaget NEC. Den riktiga beteckningen är egentligen multiscan. En multiscan-monitor anpassar bilden till grafiksinalerna.

**Operativsystem** – Varje dator har ett operativsystem. Utan det är datorn bara en samling elektroniska komponenter. I operativsystem har konstruktörerna definierat hur alla elektroniska komponenter ska

arbeta ihop. Operativsystemet i Amigan ligger i en liten krets som är monterad i datorn. När det kommer en ny version blir man alltså tvungen att byta denna krets.

**RAM** – se arbetsminne.

**RGB-monitor** – Den enklaste monitorn som finns till Amigan. Arbetar ungefär som en bildrör i en TV men har i vanliga fall skarpare bild. Exempel på RGB-monitorer är Commodores 1084 eller Philips 8833.

**ROM** – Kommer från det engelska "Read Only Memory". Betyder i princip att man bara kan läsa från detta minne. Det är en form av minne för långtidslagring. Innehåller

let i det minnet försvinner inte när man stänger av datorn. Däremot kan man inte heller lagra något själv i detta minne. Amigans operativsystem ligger i ett ROM.

**SCSI** – Small Computer System Interface. Ett kretskort (eller bara en krets) som gör det möjligt att koppla diverse tillbehör till datorn. På Amigan är det vanligast att använda det till hårddiskar men det finns även scanners, tapestreamers mm. Det går att koppla upp till sju SCSI-tillbehör till ett SCSI-kort.

**Turbokort** – Ett expansionskort som ökar datorns hastighet. I grundutförande arbe-

tar Amiga 500 med en s.k. 68000-processor. Det är en 16-bitarsprocessor. Det finns diverse turbokort med 68030- och 68040-processorer. Dessa processorer är 32-bitarsprocessorer. De finns i olika hastigheter och snabbare upp Amigan avsevärt. Kräver för det mesta 32-bitarsminne.

**Upplösning** – Med upplösning menar man i princip hur stor bilden kan vara på monitorn. En datorbild (TV för den delen också) är uppbyggd av bildpunkter. Upplösningen beskriver hur många punkter som finns i X- och Y-led. Man talar t.ex. om 640x256 bildpunkter.



# DISKETTER!

3,5" MF2DD 3,15

3,5" MF2HD 5,20

DISKETTER AV HÖGSTA KVALITET MED  
ETIKETTER OCH FULL GARANTI. PRIS  
INKL. MOMS. FRAKT TILLKOMMER.  
MINSTA BESTÄLLNING 100 DD ELLER 50 HD.  
LEVERANS MOT PF.

**TIC TEC 046 - 145955**

## 3.5"DISKETTER

\*10:e Pack Inkl. Etikett

\*Skickas inom 24 timmar

\*Volymrabatt, RING!

\*5 års Garanti m bytesrätt

**DD 3.25:-**

FORMATERADE PC TILL SAMA PRIS

**HD 5.25:-**

ÖVRIGT: Diskbox 80st 3.5" 69:-, Diskbox Posso 150st 195:-

## FBE TechTrade AB

Box 53

67122 Arvika

Order kan även göras via brev&fax  
Alla priser INKL. MOMS

Tel 0570-13835

Fax 0570-80243

## TV4 TEXT-TV

**DATA**

**SHOP**

OBS! NYTT SIDNUMMER

**SIDA 789**

Tel 011-184140

Fax 011-184515

## HANDLA MENINGSFULLT!



WWF

### ÖVERSKOTTET GÅR TILL NATURVÅRD

Ring för presentkatalogen!

Tel: 08-85 07 00, Fax 08-85 79 95

Besök Pandabutikerna!

Stockholm: Sergels Torg 12,  
Göteborg: Kungspassagen

Världsnaturfondens Försäljnings AB  
Ulriksdals Slott, 170 71 Solna

### AMIGA - TILLBEHÖR

UFOMATE 14400baud fax	3395
CITIZEN ABC 24-nål FÄRG	2895
SEIKOSHA SPEEDJET200	2995
XDS låda för 3.5"	895
XDS 214Mb SEAGATE	3695
OverDrive låda för 3.5"	1690
Overdrive 340Mb CONNOR	4995
AmiQuest låda för 2.5"	1495
BLIZZARD 1220/4Mb	3295
BLIZZARD 1230/40MHz	3595
PCMCIA 2Mb A600 / 1200	1595
PCMCIA 4Mb A600 / 1200	2795

PRISERNA ÄR INKL MOMS MEN  
FRAKT OCH PF TILLKOMMER.  
BEGÅR KOMPLETT PRISLISTA!  
Tel.08-6300415 Fax.08-6300488

ONETECH AB ARNINGE

## A-skatt

Vi vill tacka alla våra kunder som  
har gjort A-skatt till SUCCE.

Nu fortsätter vi att utveckla!!!  
Moduler för bostads, läne, bil-  
kalkyler står högt på listan över  
önskade funktioner.

Nästa deklaration är i Maj-95, vår  
målsättning är att göra A-skatt till  
ett verktyg för skatteplanering  
under hela året. Nya A-skatt visar  
vi på Spel&Dator mässan i Nov-94  
Andra produkter är också på G!?

FROM **MICRO** FORM  
TEL.0155-287749

# DATA UPPSALA BUTIK OCH POSTORDER VISION

Det lönar sig att köpa i

## AMIGA 1200

A1200, mus & manualer	3995:-
A1200, Dynamite pack	4495:-
A1200, DV-Paket	4245:-
A1200, DP + DV	4695:-
A1200, intern 60Mb HD	6195:-
A1200, intern 80Mb HD	6795:-
A1200, intern 170Mb HD	7995:-
A1200, +170Mb Overdrive	8195:-
A1200, +270Mb Overdrive	8895:-
A1200, +340Mb Overdrive	9295:-
Dynamite pack till HD-alt.	+495:-
DV paket till HD-alternativ	+245:-
Dynamite+DV till HD-alt.	+695:-

### DYNAMITE PACK:

Wordworth, Deluxe Paint IV,  
Print manager och 2 st spel.

### DV-PAKET:

musmatta, joystick, dammskydd  
av mjukplast, AGA demos, AGA  
bilder, viruskiler, ViewTek,  
Sysinfo & Relokick 1.3

## AMIGA CD<sup>32</sup>

CD32, Joypad + 2st spel	Ring!
ovan+1st hemligt spel (319:-)	3895:-
FMV-modul till CD32	2895:-
Filmer (Star Trek VI mfl.)	RING!
Extra Joypad till CD32	295:-
"EXPANSION" KIT	RING!
Spel i lager:	
Pirates Gold	399:-
Labyrinth of Time	379:-
Liberation	399:-
Naughty Ones	249:-
Microcosm	649:-
Seek and Destroy	349:-

### EXPANSION KIT:

Expansionskort med parallell-, ser-,  
diskd., tangentb.,ansl.-port.  
plats för ram, med parnet.

### ENDAST vid köp av CD32:

Pirates Gold 350:-, Labyrinth 350:-  
Liberation 350:-, Naughty Ones 200:-

Ring för en GRATIS prislista på tillbehör och CD32 spel

### PAKET 1: (En bra start!)

A1200, 60Mb + DV + DP

6895:-

### PAKET 2: (För de bortskämda!!)

A1200, 170Mb+DV+DP+Blizzard 1220 4Mb med turbo

11495:-

## EXTRAMINNE

Blizzard 1220, 4Mb 32 bitars RAM,  
klocka med extra 28 MHz 68EC020  
på kortet, plats för FPU.  
Snabb som A4000/030 3295:-  
Blizzard 1220, 40MHz FPU 4495:-  
1Mb 32bit ram med klocka. 1995:-  
2Mb 32bit ram med klocka 2295:-  
Extra 4Mb till Blizzard 2395:-  
4Mb SIMM till A4000 m.fl. 2195:-  
UPPGRADERA !!!  
Om du har köpt ett Blizzard 4Mb  
extra minne, så kan du uppgadera  
den till Blizzard 1230 kort! RING!

## TURBOKORT

Blizzard 1230 \* NY MODELL \*  
50MHz socklad mmu68030, Upp till  
64Mb ram, plats för SCSI-II  
och FPU. kommer i April. ? :-  
SCSI-II till Blizzard 1495:-  
M1230mmu50MHz 4695:-  
M1230mmu50 + 4Mb 6695:-  
Blizzard 4030, 50MHz 68030  
med MMU till A4000 ca: 4000:-  
PowerChanger 040 till  
Amiga 4000, 21 Mips 7895:-

## TILLBEHÖR

HD kabel för A1200	
At 2.5" --> 3.5"	349:-
XDS HD-låda till A1200	850:-
AmiQuest 2.5" HD låda	1495:-
AmiQuest med 80Mb HD	3495:-
OverDrive 3.5" HD låda	1695:-
OverDrive med 170Mb	4295:-
OverDrive med 270Mb	4895:-
OverDrive med 340Mb	5395:-
UFOMATE m. PC faxprog	3695:-
Etiketter 10 st (1 ark)	5:-
Prog. ref. 680x0	175:-
User's manual 68020/040	175:-
1942 Monitor Trisynk	5495:-
1084 Monitor	2995:-



Varför dra  
ner brallorna och  
skämmas när man  
har något att visa...

## PC PRYLAR

Gravis Ultra Sound 16	1695:-
Soundblaster DeLuxe	995:-
Soundblaster 16 med ASP	2795:-
MITSUMI CD-ROM multisession, 150Kb/sek	2195:-
MITSUMI CD-ROM multisession, 300Kb/sek	2895:-
Panasonic 562 CD-ROM multisession, 300Kb/sek	2995:-
Vi har även joysticks, spel & andra tillbehör till PC!!	

## PC BURKAR

Vi har sveriges snabbaste 486:or  
med VL-bus.

Eller är du ute efter billigare  
alternativ, så har vi paket-  
priser på 486:or med SVGA-  
monitorer etc.

RING ! för en GRATIS  
PC-prislista på burkar  
och tillbehör!

DATA VISION AB

Kungsg. 47B 753 21 UPPSALA

Tel. 018-12 40 09

Fax. 018-100 650

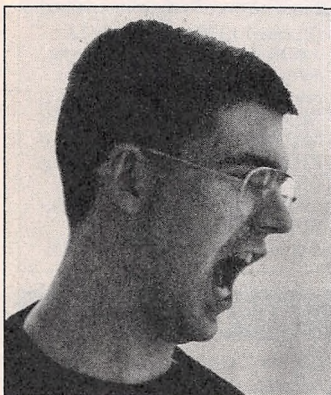
Med reservation för tryckfel och prisändringar. Alla priser är inkl. moms.  
Frakt tillkommer. För ej utlösta försändelser faktureras tur och returfrakt.



# Datormagazins C-skola (AmigaDOS)

**Denna gång ska vi titta på hur man kan gå igenom en katalog och få information om de filer och kataloger som finns i denna.**

**Detta kan vara användbart för en stor mängd program och ger samtidigt tillfälle att titta på vad för info som finns lagrat om en fil/katalog och hur denna kan nyttjas.**



**Erik Lundevall**

Det finns flera olika sätt att traversera en katalog i AmigaDOS och vi kommer att titta på dem en i taget. Först tittar vi på den "gamla" metoden, den som funnits sedan tidernas begynnelse i AmigaDOS (om vi inför en ny tideräkning och betecknar detta år som år 9 e.A. - efter Amiga).

Ett exempel på den "gamla" metoden är det enkla "dir"-program som listas på sidan 21.

Programmet består av ett huvudprogram och några hjälpfunktioner som anropas. I huvudprogrammet läser vi in ett namn från kommandoraden och skickar med detta som parameter till `examineEntry()`. Det är i denna funktion själva grovjobbet görs och där vi går igenom alla filer/kataloger i en katalog. Förutom dessa har vi även några funktioner till hjälp för att visa information om en viss fil; `showEntry()`, `getDateAndTime()` och `makeProtectionString()`.

För att kunna gå igenom en katalog behöver vi sätta ett "lås" på denna. Detta innebär bland annat att det inte går att ta bort katalogen förrän vi låst upp den igen. Ett "lås" kan vara delat, vilket innebär att andra program också kan ha "lås" på katalogen samtidigt. Det kan också vara exklusivt, vilket betyder att vi har ensamrätt tills vi låser upp igen.

För vår del räcker det utmärkt med ett delat "lås", vi ska bara titta på den info som finns. Låset får vi med funktionen `Lock()`. Precis som med andra bitar i AmigaOS måste vi städa undan efter oss och när vi inte behöver "låset" längre, låser vi upp det med `UnLock()`.

När vi nu kommer att gå igenom katalogen kommer vi att få informationen i form av ett s.k. `FileInfoBlock (FIB)`. Därför behöver vi ordna ett sådant block så att de funktioner vi anropar kan fylla i info där. Ett sätt att göra det är med funktionen `AllocDosObjectTags()`. Vi anger helt enkelt en typparameter och får tillbaka ett färdig-initialiserat block som resultat. I detta fall hade man även kunnat använda vanliga minnesallokeringsrutiner utan problem. Andra typer av datablock måste dock allokeras med denna rutin. Dock så fungerar det inte alltid om man definierar ett FIB-block som en lokal variabel direkt. Ett FIB måste nämligen ligga på en adress som är en multipel av fyra. Så det kan vara en bra tumregel att alltid reservera minne för en FIB med `AllocDosObject()`, `AllocMem()` eller `AllocVec()` (då detta alltid är uppfyllt).

Vi börjar genomgången med att fylla i FIB:en för katalogen ifråga med funktionen `Examine()`, som returnerar ett resultat som visar ifall det gick bra. I vårt program kan det ha hänt att man har angivit ett filnamn istället för ett katalognamn, `Lock()` och `Examine()` fungerar lika bra med filer som med kataloger. I fältet `fib_DirEntryType` kan vi se vilken typ det är fråga om, genom att se om det är större eller mindre än 0. Är det en fil, så använder vi funktionen `showEntry()` för att visa info om den. Är det en katalog ska vi däremot plocka fram alla

filer & kataloger i den. Det gör vi med `ExNext()` som utifrån ett givet FIB plockar fram den första FIB:en (eller nästa FIB) i katalogen ifråga. Varje gång `ExNext()` anropas så får vi en ny FIB, tills `ExNext()` returnerar 0. Då är vi antingen klara eller har fått något fel.

Med funktionen `IoErr()` får vi ytterligare information om felet och skulle det vara `ERROR_NO_MORE_ENTRIES` så är allt ok, då är det klart helt enkelt.

I detta dir-program gräver vi oss ned i kataloger om vi finner sådana. Om vi ska göra detta måste vi göra om samma procedur med att låsa katalogen, skapa en FIB osv. För enkelhetens skull löser vi detta här genom att anropa `examineEntry()` rekursivt. För att katalognamnet ska bli riktigt varje gång använder vi `AddPart()` och `FilePart()` för att lägga till respektive ta bort det sista namnet i sökvägen för katalogen ifråga. Dessa sköter alla detaljer med "/" och "." i sökvägarna. Vårt att notera är att `FilePart()` returnerar en pekare till början på det sista namnet i sökvägen.

Med `showEntry()` och dess hjälpfunktioner plockar vi sedan ut den info vi är intresserade av från FIB:en. Det mesta ska vara ganska rakt på sak, det står ganska tydligt vad som är vad i include-filen `dos/dos.h` om det är några tveksamheter. Vårt att notera kan dock vara att `fib_NumBlocks` (antalet diskblock en fil tar upp) inte räknar med själva filhuvudblocket som denna info ligger i, därav att 1 läggs till där.

Tidpunkten för senaste ändringen av filen ligger lagrat i en s.k. `DateStamp`-struktur, där tidpunkten ligger lagrad som ett visst antal dagar från 1:a januari 1978, plus ett antal minuter efter midnatt och ett visst antal 50-delar av en sekund in på en minut. Detta är ju inte ett så läsbart format för oss människor, så därför kan det vara lämpligt att konvertera denna info till någon form av läsbar text. Det kan ordnas med `DateToStr()` och en s.k. `DateTime`-struktur där man får fylla i nödvändig info för hur texten ska se ut. En god idé är att titta i include-filen `dos/datetime.h` för att se vad som finns att tillgå. Det finns tre fält för textsträngar som `DateToStr()` kan fylla i. De som har pekare till någon buffert ifyllt får lämplig textdata ditkopierad. Är ett sådant fält `NULL` struntar funktionen i den.

Denna "gamla" metod för att plocka fram filinfo för ett antal filer har sina nackdelar. Man måste göra ett anrop av `ExNext()` för varje fil i katalogen och måste plocka ut informationen för en fil i taget. Man har inte heller någon möjlighet att bara filtrera ut vissa filer man är intresserad av (t.ex. alla som slutar på .c) vid anropet. Dessa problem har dock åtgärdats med de nya sätt att få fram info om filer & kataloger som finns i AmigaDOS och som är bra komplement till den gamla metoden. Dessa metoder, som innefattar funktionerna `ExAll()` och `MatchFirst()`, `MatchNext()` & `MatchEnd()`, kommer vi att titta på i nästa avsnitt.

# Del 3

## Kursplan

1. Grundläggande in och ut-matning.
2. Kommandoradsparemetrar och mönstermatchning
3. Traversering av kataloger och fil-info, del 1
4. Traversering av kataloger och fil-info, del 2
5. Starta nya processer och program



# Listning

```

/* Exempel 1 - ett enkelt dir-kommando */
#include <string.h>
#include <exec/types.h>
#include <dos/datetime.h>
#include <dos/dos.h>
#include <dos/rdargs.h>
#include <utility/tagitem.h>

#include <clib/dos_protos.h>

#define MALL "ENTRY"
#define ARG_ENTRY 0
#define NUM_ARGS 1

#define MAXBUFLEN 500

int main(void)
{
    LONG        args[NUM_ARGS] = { 0 };
    struct RDArgs* rda;
    char        name[MAXBUFLEN];

    /* Huvudfunktionen för traverseringen */
    int examineEntry(char entryname[]);

    /* Läs in katalog/fil från kommandoraden */
    name[0] = '\0';
    rda = ReadArgs(MALL,args,NULL);
    if (rda != NULL) {
        if (args[ARG_ENTRY])
            strcpy(name,(const char*)args[ARG_ENTRY]);
        FreeArgs(rda);

        /* Anrop för att traversera katalog */
        if (!examineEntry(name))
            VPrintf("Ooops! Något gick fel...\n",NULL);
    }
    return 0;
}

/* I denna funktion går vi igenom en katalog och visar information
 * om alla dess filer. Hittar vi en annan katalog noterar vi dess
 * namn och anropar examineEntry() rekursivt för att även visa
 * denna katalog.
 */
int examineEntry(char name[])
{
    BPTR lock;
    int result = 1;
    void showEntry(struct FileInfoBlock* fib);

    /* Sätt delat lås (för läsning) på katalogen/filen */
    if (lock = Lock(name,SHARED_LOCK)) {
        struct FileInfoBlock* fib;

        /* Reservera minne för filinfo */
        fib = AllocDosObjectTags(DOS_FIB,TAG_END);

        /* Hämta info om katalogen/filen. */
        if (fib && Examine(lock,fib)) {

            /* Det var en fil bara, visa dess info
             * och hoppa ur direkt.
             */
            if (fib->fib_DirEntryType < 0)
                showEntry(fib);
            else {
                /* En katalog. Skriv dess namn och plocka
                 * fram info om varje fil. Om katalog
                 * påträffas, gör rekursivt anrop.
                 */
                LONG field = (LONG)name;
                VPrintf("Katalog: %s\n",&field);

                while (result && ExNext(lock,fib)) {

                    /* Om det är en katalog är värdet > 0 */
                    if (fib->fib_DirEntryType > 0) {
                        char* namep;

                        /* Lägg till katalognamnet till sökvägen */
                        AddPart(name,fib->fib_FileName,MAXBUFLEN);
                        result = examineEntry(name);

                        /* Ta bort senaste katalognamnet,
                         * inklusive ett \'\' om sådan finnes. */
                        namep = FilePart(name);
                        if (namep[-1] == '/')
                            -namep;
                        *namep = '\0';
                        VPrintf("Katalog: %s\n",&field);
                    }
                    else /* En fil, visa dess info. */
                        showEntry(fib);
                }
            }
        }
    }
}

```

```

/* Gick allt bra? */
result = IoErr() == ERROR_NO_MORE_ENTRIES;
}
FreeDosObject(DOS_FIB,fib);
}
Unlock(lock);
return result;
}

/* Kolla upp skyddsflaggor */
void makeProtectionString(char protstring[],LONG protflags)
{
    /* Notera att flaggorna r,w,e & d är påslagna om de är 0
     * för övriga flaggor är det tvärtom.
     */
    protstring[0] = (protflags & FIBF_SCRIPT) ? 's' : '-';
    protstring[1] = (protflags & FIBF_PURE) ? 'p' : '-';
    protstring[2] = (protflags & FIBF_ARCHIVE) ? 'a' : '-';
    protstring[3] = (protflags & FIBF_READ) ? 'r' : '-';
    protstring[4] = (protflags & FIBF_WRITE) ? 'w' : '-';
    protstring[5] = (protflags & FIBF_EXECUTE) ? 'e' : '-';
    protstring[6] = (protflags & FIBF_DELETE) ? 'd' : '-';
    protstring[7] = '\0';
}

/* Plocka fram datum & tid för senaste filändring */
void getDateAndTime(char date[],char time[],struct DateStamp* ds)
{
    struct DateTime dt;

    dt.dat_Stamp = *ds;
    dt.dat_Format = FORMAT_INT; /* Datumformat */
    dt.dat_Flags = DTF_SUBST; /*Stoppa in dagsangivelser om aktuellt */
    dt.dat_StrDay = NULL;
    dt.dat_StrDate = date;
    dt.dat_StrTime = time;
    DateToStr(&dt);
}

/* Visa namn, storlek i bytes & diskblock, skyddsflaggor
 * datum & tid samt eventuell kommentar för en fil.
 */
void showEntry(struct FileInfoBlock* fib)
{
    char protection[8];
    char date[LEN_DATSTRING];
    char time[LEN_DATSTRING];
    LONG datafield[6];
    LONG commentfield;

    getDateAndTime(date,time,&(fib->fib_Date));
    makeProtectionString(protection,fib->fib_Protection);

    datafield[0] = (LONG)fib->fib_FileName;
    datafield[1] = fib->fib_Size;
    datafield[2] = fib->fib_NumBlocks + 1; /*Plus en för headerblocket*/
    datafield[3] = (LONG)protection;
    datafield[4] = (LONG)date;
    datafield[5] = (LONG)time;

    VPrintf(" %-30s %10ld %9ld %s %9s %s\n",datafield);
    if (strlen(fib->fib_Comment)) {
        commentfield = (LONG)fib->fib_Comment;
        VPrintf(">>>%s\n",&commentfield);
    }
}

```

**Detta är ett enkelt "DIR"-program som visar hur man får information om filer och kataloger.**





"De ledande Datorbutikerna, från Ystad till Haparanda"

MALMÖ		STOCKHOLM	STOCKHOLM
<b>SERVICE</b> Auktoriserad servicecenter för <b>COMMODORE &amp; ATARI</b> även garantiservice  <b>STOCKHOLM</b> 08 - 795 57 90 <b>MALMÖ</b> 040 - 97 44 00 <small>MICRO RESOURCE DATA</small>	<b>FÖR BOKNING OCH INFO</b> <b>TEL: 08-83 09 15</b>	<div> <b>VI KAN AMIGA BÄSTA PRISER</b>  <b>AMIGADOKTORN</b> </div> <div> AUKTORISERAD ÅTERFÖRSÄLJARE/  SERVICEVERKSTAD AV COMMODORE  <b>Lagar din Amiga på 24 timmar.</b>  MED RESERVATION FÖR RESERVEDELSBRIST  <b>DATA &amp; HIFI AB</b>  S:T ERIKSGATAN 98  11331 STOCKHOLM  Tel. 08-346611 Fax. 08-345846 </div>	
<b>STOCKHOLM</b> <b>VASASTAN - DATASTAN</b> <b>DATALAND</b> St Eriksgatan 108 113 31 STOCKHOLM Tel 08 - 33 19 91	<b>STOCKHOLM</b> <b>AMIGA SPECIALISTEN</b> Service verkstad <b>Snabbast &amp; säkrast</b> <b>24</b> Auktoriserad TIM Återförsäljare & Serviceverkstad <b>COMMODORE</b> <b>(S.N.A ELECTRONIC)</b> Engelbrektsg 39 Tel: 08-239910 114 32 Stockholm Fax: 08-239910	<b>STOCKHOLM</b> <b>STOCKHOLMS</b> MEST CENTRALA OCH MEST VÄLSORTERADE <b>AMIGA-CENTER</b> <b>DATAKOMPANIET</b> "Har du AMIGA, har vi resten!" Mäster Samuelsgatan 45, STHLM Tel: 08-215730	 <b>AMIGA PC NINTENDO SEGA</b> <b>STÖRST &amp; BILLIGAST!</b> <b>MALMÖ: 040-947473</b> <b>KUNGSÅNGEN: 08-58165035</b> <b>LANDBERGS</b> <i>Spel &amp; Data</i>

• DISKETTER • LÄGSTA PRIS •

3,5" MF2DD 3,5" MF2HD

**3.00 5.00**

PC FORMATERADE 0.25

10-Pack med etiketter • Japansk kvalitet  
Ring för lägsta dagspris • Skickas inom 24 tim

Nedanstående erbjudanden gäller tom 940331

**3,5" DiskBox 100 59:-\***

\*Vid köp av min 100st disketter (ordinarie pris 69:-)

**Musmatta 25\***

\*Vid köp av min 100st disketter (ordinarie pris 35:-)

**3,5" Reng. disk 25:-\***

\*Vid köp av min 100st disketter (ordinarie pris 39:-)

**RocGen Plus 1595:-**

ÅTERFÖRSÄLJARE VÄLKOMNA!

Moms ingår. Postens avg tillk. Res för ev tryckfel, prisändr och slutförs som står utanför CTI's kontroll.  
Ej utlösta försändelser debiteras tor-frakt och exp avg.

**COMPUTER TRADING**

☎ 08-33 00 41 ☎

**Begagnade  
Amiga 500 & 600**  
säljes med  
**3-månaders garanti**  
**Pris fr. 1800:-**  
beroende på  
**modell och tillbehör**

**Nu med extern SCSI kontakt**

**Extern hårddisk till A-1200**

212 Mb	4895:-
250 Mb	5195:-
340 Mb	5895:-
426 Mb	6695:-
540 Mb	7995:-

**Interna hårddiskar**

40 Mb	1295:-
63 Mb	2195:-
120 Mb	4050:-
250 Mb	5495:-

**Service**

Auktoriserad servicecenter för  
**COMMODORE och ATARI**

C 64, 128	375:-
A-500, 600	450:-
A-2000, 3000	*550:-
PC Div.	*550:-

Fast arbetskostnad exklusive  
eventuella reservdelar. \* Timpris.

**Hårddisk till Amiga 4000**

**IDE / AT**

170 Mb	2695:-
251 Mb	3295:-
340 Mb	4295:-
545 Mb	7495:-

**Minnen till Amiga 4000**

1 Mb	795:-
2 Mb	1195:-
4 Mb	2295:-



MICRO RESOURCE DATA

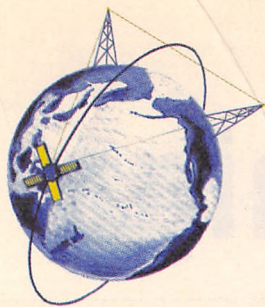
**Mr.DATA AB**  
Östergatan 11  
211 25 MALMÖ

040 - 97 44 00

**Mr.DATA AB**  
Fagerstagatan 7  
163 53 SPÅNGA

08 - 795 57 90





# SAN

## Rykande färska filer

**Hittills i vår nätverksserie har vi tagit upp två echomailnät – FidoNet och ChateauNet – som huvudsakligen innehåller brevmöten.**

**Den här gången ska vi titta närmare på ett liknande system, fast med programfiler.**



**Luca Spada, grundare av SAN.**

Sky Amiga Network, eller SAN som det vanligtvis kallas, är ett nätverk för spridning av Amiga Public Domain (PD), Shareware och Freeware-filer. Här kan programmerare från hela världen lägga upp sina Amiga-alster och få det spritt över världen på några dagar. På det här sättet är de nyinkomna filerna rykande färska.

Vem som helst som har gjort ett program har möjligheten att få det spritt via SAN. Hatch:a filer, det vill säga att lägga upp nya filer, kan göras från alla BBS:er i nätet. Det enda kravet är att uppläggaren har kollat filen efter virus.

SAN är ett så kallat filechonät. På många punkter liknar filechon vanlig echomail. Filerna hämtas vanligtvis från en HUB, men i stället för att brev strömmar in vid pollningen så sänds programfiler över.

För att hantera filerna behöver man i stort sett samma program som för echomailhanteringen, alltså ett program som ringer upp och hämtar nya filer. Hit hör bland annat Trapdoor som vi tagit upp tidigare. Har man en BBS behöver man ett program som kan hantera de inkommande filerna. Programmet som kallas tickhante-

rare sorterar in filerna i rätt area, adderar en filbeskrivning och kanske någon extra info-text. Det finns ett flertal tickhante-ringsprogram att välja mellan beroende på vilket system man kör. De flesta hittar man på support-BBS:erna för respektive system.

### Trött på ADS

SAN grundades av Luca Spada i Malgesso, Varese, Italien januari 1991.

– Den främsta orsaken till att jag startade SAN var att jag var trött på de regler som används i ADS\*. ADS var det första Amiga-nätverket för spridning av filer, men jag gillade inte att alla inte kunde hatch:a filer till nätet. På den tiden hade jag nästan alltid nya fräsha filer men kunde inte hatch:a dem till nätet, för jag var inte en godkänd node.

När Luca Spada i januari 1991 startade det nya nätverket hette det IDS (Italian Distribution Software).

– Efter bara 2 veckor fick jag förfrågningar från BBS:er runt om i hela Italien, men även från BBS:er i övriga Europa som ville gå med i IDS. I och med att IDS övergick från ett nationellt till ett internationellt nät döptes nätet om till SAN.

Den främsta anledningen till att SAN växte så snabbt var den dåliga tillströmningen av mjukvara i ADS. Luca satsade hårt på att få fram och lägga upp nya filer på nätet. Nu öppnades även dörren för USA, Asien och Australien och SAN fanns i mer än 30 länder.

Idag kommer runt två Mbyte nya filer per vecka i SAN. De flesta filer läggs direkt upp på nätet runt om i världen, men en del filer tas från Amiga Net som idag transporterar över 50% av all ny Amiga-mjukvara.

### 20 år och VD

Luca är 20 år gammal. Han har redan blivit VD och ägare av Italiens största Amiga-företag som säljer både hård och mjukvara.

Han driver sedan flera år tillbaka en av Europas största och mest välkända Amiga-BBS:er. SkyLink, som BBS:en heter, drivs med en Amiga 2000 och en Amiga 3000 och har 6 ingående linor. I SkyLink har man tillgång till över 100.000 filer där många ligger lagrade på de 16 CD-ROM som hör till BBS:en. SkyLink har runt 300 inloggningar per dag.

**Jonas Hallman**

\* ADS tas upp i nästa nummer

### Tick-hanteringsprogram

Xenolink:  
Xtick  
Support-BBS: **Arkham**  
**Asylum**, tel: 08-6269355

StarNet:  
StarTick  
Support-BBS: **Yggdrazil BBS**,  
tel: 011-164276

DLG Professional:  
SkyTick, CsTick, PDQTick  
Support-BBS: **Augs BBS**, tel:  
013-172333,-34

Allmänna:  
FTick, Tick

*(Tick-hanterare är program som behövs för att sortera de inkomna filerna till rätt areor.)*

### Här hittar du SAN

Södra Sverige: **Augs BBS**,  
tel: 013-172333,-34,-60  
Mellansverige: **Prime Time**,  
tel: 08-250029  
Norra Sverige: **Destination**  
**Docklands**, tel: 0250-38984

### Möten man kan hitta i SAN

<b>SKYUTILS</b>	Tillbehör/program för Amiga
<b>SKYPROGS</b>	Ljud/Grafik-program för Amiga
<b>SKYCOMMS</b>	Kommunikationsprogram för Amiga
<b>SKYFIDO</b>	Fidonet-relaterad mjukvara för Amiga
<b>SKYGAMES</b>	Spel till Amiga
<b>SKYTEXT</b>	Div. texter om Amiga
<b>SKYMOD</b>	Musikmoduler till Amiga
<b>SKYINFO</b>	Om SAN, Policy, Nodelistor
<b>SKYBBS</b>	Tillbehörsprogram för BBS:er
<b>SKYDLG</b>	Tillbehör till DLG Professional BBS
<b>SKYUNET</b>	Usenet-filer till Amiga (comp.binaries.amiga, comp.sys.amiga.sources)
<b>SKYFISH</b>	Fishdisk-filer. Hatcher: Luca Spada (2:331/106)



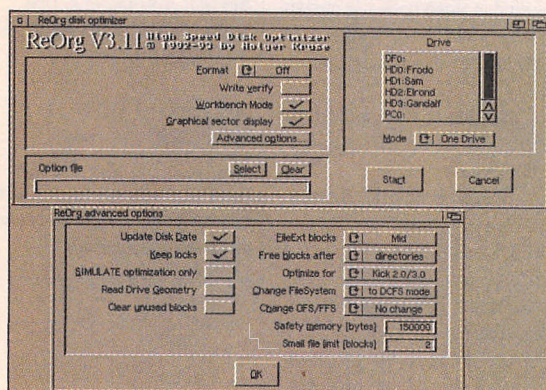
# Nya, friska PD-program till Amiga

**Spara hundralappar och skaffa ARexxguide istället för ARexxböcker. Kopiera disketter snabbt och smidigt med SuperDuper. Ta bort kraschade program ur minnet med ARTM eller snabba upp hårddisken med Reorg.**

Reorg är ett program som är duktigt på att manipulera din hårddisk (eller diskett). I huvudsak klarar det av att defragmentera en disk och att byta filsystem på den. Med defragmentera menar man att programmet plockar ihop alla delar som hör till filerna och lägger de tillbaka snyggt och prydligt i en mera effektiv ordning. Det gör bland annat att det går mycket snabbare att läsa in filer från hårddisken.

Det som gör programmet så trevligt att använda är att det har ett mycket lättanvänt användargränssnitt och att det kan väldigt mycket.

Om man tex. vill byta filsystem på sin



**Som synes har Reorg ett lättöverskådligt användargränssnitt. Lägga märke till möjligheten att endast simulera en defragmentering.**

hårddisk, men inte orkar ta en backup, formatera om, och sen lägga in allt på nytt, så är ReOrg programmet man letar efter. Det är bara att bestämma vilket filsystem man vill ha, och sen köra igång. Man bör dock ha i minnet att om datorn skulle hänga sig, eller strömmen går, så sitter man där med sin tvättade hals. Det finns nämligen inte mycket du kan göra om du sitter med en hårddisk som bara är halvfärdig, dvs. som Reorg inte har hunnit jobba klart med.

ReOrg är shareware, och senaste versionen är 3.11.

ARexxGuide är ett AmigaGuidesystem för dig som programmerar ARexx. AmigaGuide är Commodores hypertextsystem,

dvs. texter innehåller knappar som man kan klicka på för att komma till ett nytt kapitel eller slå upp ett referensord. ARexxGuide innehåller dokumentation på alla funktioner i ARexx, samt beskriver de program som medföljer ARexx.

ARexxGuide är uppdelat i flera sektioner som beskriver olika delar av ARexx. Det finns delar som beskriver funktionerna och en del som beskriver tillägsprogrammen (såsom HI och RXC). Men det är inte nog med det, ytterligare kapitel beskriver ARexx från grunden. Om du är nybörjare i ARexx men kan programmera i ett annat språk, så är detta ett mycket bra hjälpmedel.

De som köpt ARexx löst, eller fått med en hyfsad manual till sin Amiga, upplever ARexxGuide som en datoriserad form av handboken (med vissa ändringar och tillägg). Men de som köpt en Amiga 500 plus eller Amiga 1200, och inte har någon dokumentation alls till ARexx, tycker jag genast ska se till att skaffa ARexxGuide. Det är ett mycket bra alternativ till dyra böcker om ARexx.

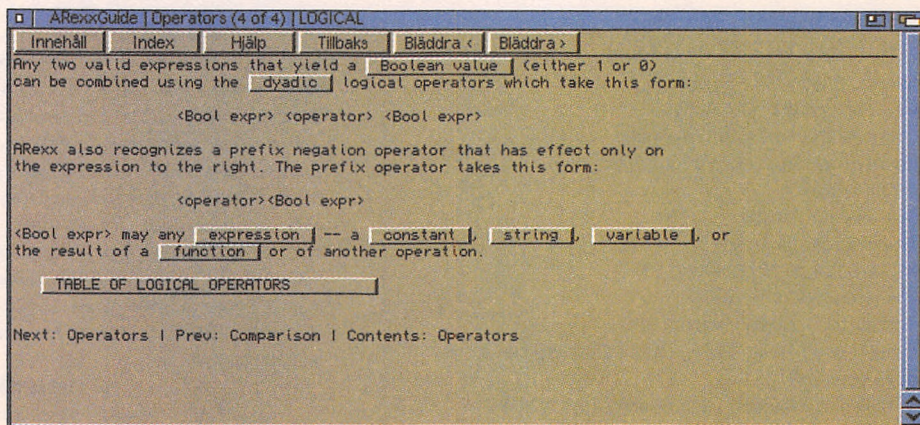
ARexxGuide är shareware.

Amiga RealTime Monitor (ARTM) är ett program för att titta på – och manipulera – de innersta delarna av ditt Amigasystem. Programmet har precis kommit i version 2.0, och är i grund och botten samma gamla program men med en ansiktslyftning.

ARTM:s funktioner kan grovt sett delas upp i två kategorier. "Titta" och "Ändra".

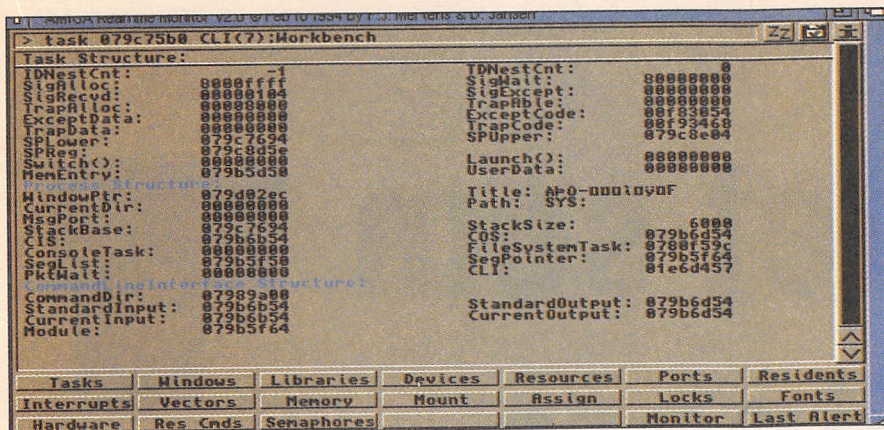
Med ARTM kan du få reda på ALLT om din Amiga. Förutom att få reda på vilken hårdvara du har i maskinen kan du få titta efter vilka program som körs, vilka filer som är öppna, vilken version av olika bibliotek du använder mm. Man kan även få info om skärmar och fönster som är öppna i Amigan.

Den andra halvan är det som ändrar i systemet. Allt det som jag räknade upp att man kan titta på kan man även ändra. Du kan frysa eller ta bort program, stänga skärmar och fönster. Om du vill byta prioritet på program eller bibliotek så går även →



**Har du någonsin undrat hur ARexx hanterar logiska operatörer? Titta då på den här bilden. Vill du veta mer får du själv skaffa ARexx-Guide.**





→ det bra. Kort sagt, du kan ändra på det mesta i din Amiga. ARTM är användbart för att t.ex. plocka bort program ur minnet som har kraschat. Man kan även stänga eventuella skärmar och fönster som tillhör det kraschade programmet.

ARTM 2.0 är shareware.

SuperDuper har som mål att vara det bästa diskkopieringsprogrammet som finns på PD och jag tycker själv att det lyckats ganska bra med det.

SuperDuper kan hantera upp till 4 diskettstationer (DF0-DF4), läsa in disketter i minnet för att sen kunna skapa ett obegränsat antal kopior av dem, lagra disketter på hårddisk samt styras via ARexx. Ska man bara dra en snabb kopia av en diskett så är SuperDuper ett bra verktyg. Om man vill ha t.ex. 20 olika originaldisketter lagrade på sin hårddisk, och sen kopiera upp några tusen disketter, så är det SuperDuper programmet som löser det problemet.

Självklart har SuperDuper ett grafiskt användargränssnitt, och om man inte vill använda det kan man stänga av det om man starta programmet från ett Shell-fönster. Förutom huvudfönstret så finns det ett fönster där man kan göra "fininställningar" av programmet, samt ett fönster som visar hur det går med den kopiering som man just nu har igång. Om det blir några fel eller om SuperDuper får försöka flera gånger innan det blir rätt, så syns det i detta fönster.

SuperDuper kan arbeta med XPK-packare, både till det som lagras i minnet, och det som lagras på disk. Detta gör att du kan använda SuperDuper även då du har ont om minne. Till skillnad från många andra kopieringsprogram så stödjer Super-

Duper även högdensitetsdisketter (1.76MB, finns bl.a. i A3000T och A4000). Det är även snabbt, lättanvänt och har en mycket bra dokumentation (finns både i AmigaGuide-format, postscriptfil och som ren textfil).

SuperDuper version 3.0 är freeware.

WBFlash är något så annorlunda som ett program skrivet av en svensk. Det har precis kommit i version 2.0, men har ännu inte hunnit till någon PD-serie. Till skillnad från övriga program i detta nummer så är den praktiska användningen av WBFlash inte så stor. Det är mera ett skärnhack (skojprogram för Workbench) än ett program som man använder för att utföra en specifik uppgift.

Programmet manipulerar din skärm så att det fönster som är aktivt får en ram som byter färg. Du kan ställa in hur snabbt färgbytet skall ske och vilka färger som skall vara med. Sen kommer det att cycla färgerna på ditt fönster så att du verkligen ser vilket fönster som är aktivt.

En liten nackdel är att det endast klarar av fönster som finns på Workbenchskärmen. Om du t.ex. har ett Shellfönster på en annan skärm, så kommer det inte att få en färgcyclande ram. Kanske inte världens mest nyttiga program, men dina aktiva fönster ser lite roligare ut.

WBFlash är skrivet helt i assembler, tar upp mindre än 5 KB minne, samt kökar inte alltför mycket processortid.

Ge programmet en chans. Inte bara för att det är ett kul skärnhack, utan även för att det är svenskt, och svenska program är vi inte bortskämda med.

**Christian Almgren**

*Om du inte ens har en aning om vad bilden föreställer skall du INTE ändra på något med ARTM. Men om du vill veta vad stackpekaren står på för ett visst program, så är det som synes ett bra program.*

## Usla datorannonser

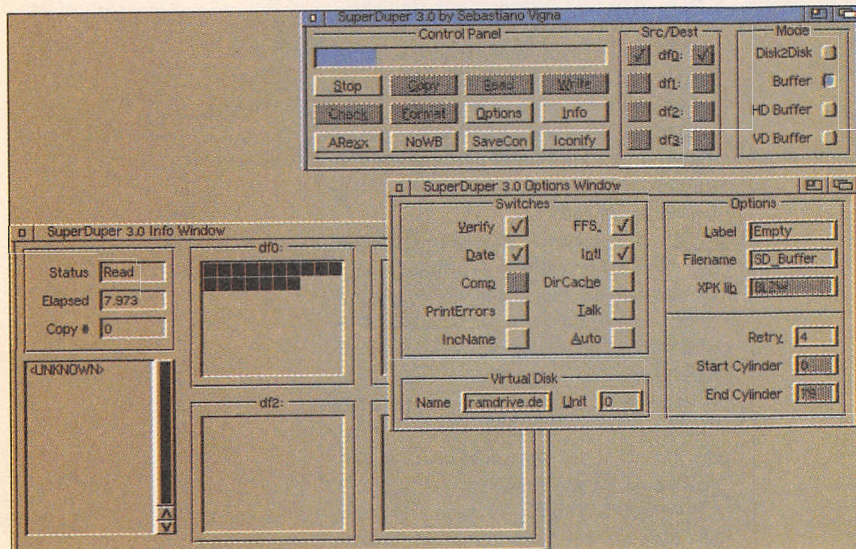
Reklambyråer är dåliga på att göra reklam för datorer, datorbranschen stänger ute kunder med hjälp av sitt fikonspråk och kunderna är inte datormogna.

Det säger Chris Ottander, rektor för marknadsföringsskolan IHR.

Man kan fråga sig hur det kommer sig att datorer över huvud taget säljs.

## Svensk skrivarteknik

Svensken Ove Larson har uppfunnit en ny teknik för skrivare. Toner-jet kallas tekniken. och är, kort uttryckt, en laserskrivare där trumman har ersatts av en massa små hål som tonern sprutas ut genom. Fördelen är att de enda rörliga delarna på skrivaren är de som matar fram pappret.



\* Alla program ligger på Datormagazins BBS (08-654 99 50, 08-654 99 62, 08-654 61 18)

*Alla tre fönster på en gång. Överskådligt och enkelt. Klart föredöme.*



# Kortspelet som räcker längre



med  
**Mac Larsson**

Adressen hit är:  
Datormagazin  
AMOS-sidan  
Box 125 47  
102 29 Stockholm

**Spelet "Patiens" är ett kortspel som går ut på att få kortleken sorterad i fyra olika högar, en för varje färg.**

**I detta och nästa nummer av Datormagazin ska vi göra en Amos-version av spelet. Vi börjar i det här numret med att skapa spelkortet och att gå igenom första halvan av programlistningen. I nästa nummer visas resten av programlistningen tillsammans med spelreglerna. Programmet kan inte köras i Easy Amos.**

Det största problemet med att göra ett spel som bygger på att visa spelkort, är de 52 spelkortet. Man kan lösa det enkelt genom att bara skriva ut korten i klartext. Men då försvinner känslan i spelet.

Därför måste man börja med att sätta sig ner och rita. För att göra det lite enklare kan du börja med att skriva in programmet "Patienskort.AMOS". Det skapar 52 olika spelkort samt en spelkortsbaksida till filen "Patienskort.ABK". Skriv inte av siffrorna längst till vänster i programlistningen.

Har du Amos Professional så kan du använda Object Editor för att förbättra korten. Har du vanliga Amos så använder du Sprite Editor. Du kan också rita spelkortet i något ritprogram som exempelvis Deluxe Paint och därefter klippa in korten med

Object/Sprite Editor. De 53 bilderna är 64\*48 pixels stora och använder de fyra övre färgerna på en åtta-färgers-skärm. Se därför till att storleken och färgerna är rätt innan du börjar rita.

På skärmbilden här intill ser du hur mina spelkort ser ut. Lägg märke till att kortvalörerna ligger högst upp på korten, för att det inte ska skymmas när man lägger ett annat kort över.

När korten är klara så är det dags att börja knappa in programmet "Patiens". Eftersom programmet är på nästan 400 rader så tar vi första hälften i detta nummer och andra i nästa. Skriv inte av allt på en gång utan vänta tills jag har förklarat respektive programrad. Meningen med Amos-skolan är att du ska förstå det du knappar in. Ta därför god tid på dig.

På samma sätt som med förra programlistningen så ska du inte skriva av siffrorna längst till vänster. De finns där bara för att du inte ska missa något, och lättare kunna följa med när du läser den här artikeln.

## Börjar med kommentar

Första raden börjar som vanligt med en kommentar om vad det är för program och vem som har skrivit det. Därefter dimensioneras ett antal variabler: "CARD" som innehåller hur många kort det finns i varje hög. I "AKORT" hittar vi de kort som finns i högen längst upp till vänster (grupp "A"). Vilka kort som finns i de sju högar i botten (grupp "B") hittar vi i "BKORT". De fyra återstående högar (grupp "C") finns i "CKORT". "LH13" och "LH4" är omvandlingstabeller som används för att snabbt räkna ut vad det är för kort. Dessa variabler görs sen globala tillsammans med variabeln "SCORE" som innehåller poängen.

På rad 5 så öppnar vi en skärm, stänger av blinket och markören. Vi begränsar också musytan på rad 6 och gör i ordning slumptalsgeneratoren. På rad 7 laddar vi in våra spelkort och definierar sen färgerna på nästa rad.

Raderna 9-11 skapar två menyalternativ: "Nytt spel" och "Avsluta". Kanal 8 initieras, för att vi sen ska kunna flytta korten med AMAL på ett snyggt sätt.

Variabeln "NOQUIT" är sann (-1) ända tills man har valt menyalternativet "Avslu-

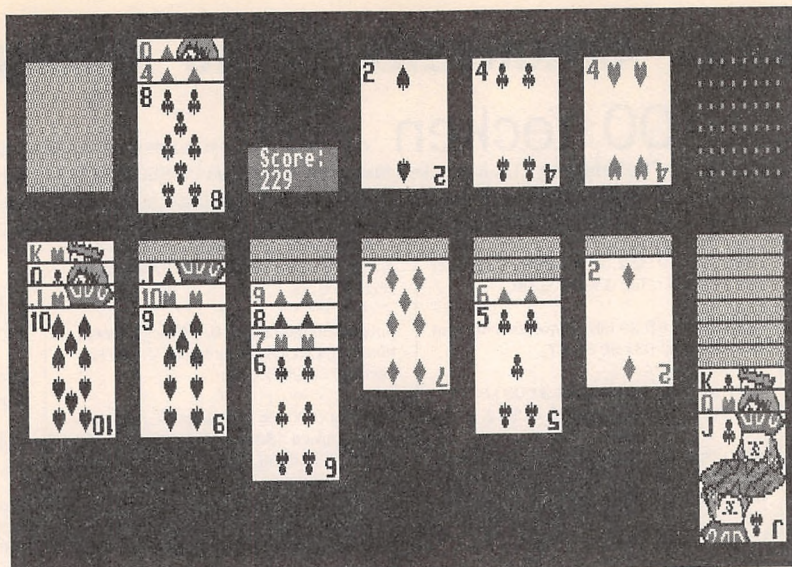
## Skapar kortlek

```

1 Rem Patienskort - Mac Larsson 1994
2 Screen Open 0,320,256,8,Hires
3 Palette ,,,,,$0,$FFF,$F00,$AA : Curs Off : Paper 5
4 For I=1 To 4
5   Restore KORT
6   For J=1 To 13
7     Cls 4 : Ink 5 : Bar 7,8 To 67,53 : Read XS
8     If I=1 Then Print Pen$(6);At(1,1);"RU "+XS
9     If I=2 Then Print Pen$(6);At(1,1);"HJ "+XS
10    If I=3 Then Print Pen$(4);At(1,1);"SP "+XS
11    If I=4 Then Print Pen$(4);At(1,1);"KL "+XS
12    Get Bob 0,(I-1)*13+J,6,7 To 69,55
13  Next
14 Next
15 Cls 4 : Ink 5 : Box 6,7 To 68,54
16 Ink 6,5 : Set Pattern 2 : Paint 10,10
17 Ink 4 : Box 6,7 To 68,54
18 Get Bob 0,53,6,7 To 69,55 : Save "Patienskort.ABK",1
19 KORT:
20 Data "A","2","3","4","5","6","7","8","9","10","J","D","K"

```





Så här ser kortspelet "Patiens" ut när det blir färdigt i nästa nummer. Till dess får du skapa kortleken och knappa in början på programlistningen.

ta". På samma sätt fungerar variabeln "NOGAMEOVER" med "Nytt spel".

Proceduren "PREPGAME" anropas på rad 13 för att förbereda en spelomgång. En gång i sekunden anropas proceduren "SHWSCORE" och ökar då poängen med ett. Kommandot "Every On" sätter igång detta samtidigt med menyerna.

### Väntar på valet

Raderna 15-17 väntar på att användaren ska välja ett kort. För att tynga ner maskinen så lite som möjligt så använder vi "Multi Wait". När man har tryckt ner vänster musknapp så tar vi på raderna 19-21 reda på vilket kort som eventuellt har valts. Proceduren "PICKCARD" gör detta och returnerar ett svar till variabeln "IC". Är svaret positivt så startat vi AMAL och man kan nu flytta det kort man valt.

Nu väntar vi på att musknappen ska släppas på raderna 28-30. Har man lyft ett kort så tar vi reda på var kortet släpptes någonstans. Har vi flyttat ett kort så stänger vi AMAL och flyttar kortet med hjälp av proceduren "MVECARDS". Har man i stället bläddrat i korthögen längst upp till vänster så vänder vi tre kort med proceduren "TURNACARD".

På rad 41 lägger vi samman innehållet i de fyra högarna till höger. Är summan 52 så är spelet slut och proceduren "GAMEOVER" visar en tjugis liten effekt.

### Förbereder spelomgång

I proceduren "PREPGAME" förbereder vi en spelomgång. Vi blandar och kuperar leken samt lägger ut korten i de olika

## Här får du för första gången en lektion i att bli en äkta gambler

högarna. Vi ritas lite på skärmen och nollställer lite variabler. De tolv (7+4+1) små högarna ritas sen ut med proceduren "SHWCARDS".

"PICKCARD" anropas när man precis har tryckt ner musknappen. Då undersöks om man har valt ett kort och i så fall vilket. Först undersöks om man bara vill bläddra bland

korten längst upp till vänster. Sen undersöks om man har valt ett kort av de tre bredvid. Sen undersöks om man har valt ett kort från en av de fyra högarna till höger. Sist undersöks om man har valt ett kort bland de sju högarna. Har man lyft ett kort på ovan delen så returneras numret på kortet. På nedandelen kan man välja ett eller flera kort. Därför skapar man ett nytt objekt (nr 54) med innehållet och returnerar detta.

### Kortet ritas upp

På rad 125 finns proceduren "MVECARDS" som anropas när man valt ett kort och släppt det igen. Kortets start- och slutpositioner skickas med för att man ska kunna avgöra om flytten är korrekt. Bryter den inte mot några regler så ritas korten upp på de nya positionerna.

De tre procedurerna "SOURCEA", "SOURCEB" och "SOURCEC" som börjar på rad 177 tar hand om förflyttningen rent praktiskt mellan variablerna. Tillsammans med procedurena "DESTB" och "DESTC" så flyttas korten mellan de olika högarna, men...

Håll andan så fortsätter vi om två veckor.

Mac Larsson

## Skapar spelet

```
1 Rem Patiens / Mac Larsson 1994
2 Dim CARD(13), AKORT(25), BKORT(7,20,1), CKORT(4,13)
3 Dim LH13(52), LH4(52)
4 Global CARD(), AKORT(), BKORT(), CKORT(), LH13(), LH4(), SCORE
5 Screen Open 1,640,256,8,Hires : Flash Off : Curs Off
6 Limit Mouse 148,50 To 420,290 : Randomize Timer
7 Every Off : Load "Patienskort.ABK"
8 Palette $234,$FFF,$A0,$CF,$0,$FFF,$F00,$AA
9 Menu$(1)="Patiens" : Menu$(1,1)="Nytt spel"
10 Menu$(1,2)="Avsluta" : On Menu Proc MENY : On Menu On
```

```
11 Menu Base 40,10 : Channel 8 To Bob 0 : NOQUIT=-1
12 While NOQUIT
13   Proc PREPGAME : Every On : Menu On
14   While NOGAMEOVER and NOQUIT
15     While Mouse Key=0 and NOGAMEOVER and NOQUIT
16       Multi Wait
17     Wend
18   If NOGAMEOVER and NOQUIT
19     X1=((X Mouse)-148)/40+1
20     Y1=((Y Mouse)-50)/8+1
```



## ANNONSERA GRATIS ANNONSERA GRATIS ANNONSERA GRATIS

Tag ett A4-papper, skriv en annons på max **100 tecken**, ditt namn och din adress och skicka alltihop till **Datormagazin, Box 12547, 102 29 STOCKHOLM**. Märk kuvertet **"Datorbörsern"**. Du kan också faxa in en annons på **08-650 97 05**. Andra beställningsformer publiceras inte. Vi kan tyvärr inte ansvara för eventuella felaktigheter i annonstexterna. Annonser utan avsändare publiceras inte. Annonser tas in i tidningen i mån av plats. Finns din annons inte med så kommer den alltså i ett senare nummer. Läs även reglerna längst ned på sidan så slipper du tråkigheter.

<p><b>SÄLJES</b></p> <p>4 Mb 32 bits RAM med klocka (Blizzard) 2.500 kr, 40 MHz FPU, Aegis Sonix, Predator 2, Populus 2, inkl manual 100 kr/st. Tel: 054-56 52 04.</p> <p>4 Mb SIMM minne (1200/4000/PC) 1.300 kr + p.f. Tel: 08-93 35 47, Alex.</p> <p>13 st Amigaspel. Ishar2, Legends of Valdur mm 200 kr/st. Ring för info. Tel: 060-55 25 76.</p> <p>94-års körkortsfrågor + facit, 70 kr, de riktiga. Pg 455 91 97-1.</p> <p>100 nakna kändisar (PC). D8 Agneta Sjödin m.fl (11) D6 A N Smith (7) D" S SEymour (9) D1a Erika E (21). Alla visar allt. Ange D nr, 50 kr/st Pg 921 93 92-9.</p> <p>108 Mb HD till A500, komplett med kontr.kort, manualer, mycket spel och prgr på hårddisken. 2.600 kr. Tel: 0640-230 00.</p> <p>2400 Bauds modem, felrättning och kompression, mycket bra kvalitet. 450 kr. Tel: 0923-311 74, Roger.</p> <p>14400/HST/V32/DS. 3.000 kr eller högstbj. Tel: 0155-705 23.</p> <p>A1200 85/6 Mb 40 MHz + 1084 S + supra-Drive + hårdvara. Nypris 17.000 kr, Nu 10.000 kr. Tel: 0410-146 61.</p> <p>A1200 85 Mb HD, joy 8833 monitor, x-drive, gar. kvar. 7.500 kr. Tel: 0512-129 50.</p> <p>A1200 x-drive, 200 disk 4.900 kr, Fujitsu färg 2.000 kr. Tel: 08-541 303 45.</p> <p>A1200, ca 1 år gammal, 3.500 kr. Tel: 0471-121 60 mellan 16-20.00.</p> <p>A2000 m HB 2.0 2.500 kr, x-drive 250 kr, monitor 1084 1.200 kr. GVP HC8 120 Mb hårddisk till A2000, 3.000 kr, Apollo HD interf. IDE 700 kr. Tel: 035-11 07 59.</p> <p>A2000 Wb 2.1 3 Mb 52 Mb HD monitor 8833 II, Noiskiller, x-drive, många spel och prgr. 6.000 kr. GVP Gforce 68030 40 MHz 4 Mb 5.000 kr. Tel: 0142.260 40, Peter eft. 17.00.</p> <p>A2000, x-drive, PC-xt, mon, joy, mus, man, disk. 7.000 kr. Tel: 0472-251 13.</p> <p>A4000-030, 85 Mb HD, 6 Mb RAM, x-drive, stereosampler, VIDI digitizer, joy, ca 1000 diskar, allt säljes för 11.500 kr. 1942 skärm stereo multis. 0.28 dotp. skärm 3.500 kr. Gar. kvar på allt. Tel: 0980-175 36, Ronny.</p> <p>A500 + 52 Mb HD, A500 + x-minne, Action Replay Supra HD, 1 Mb RAM. Tel: 040-94 96 35 el 035-18 73 29.</p> <p>A500 + GVP HD (100 Mb), 5 Mb minne + tillbehör. 5.500 kr. Tel: 0303-802 92.</p> <p>A500 1 Mb + färgskrivare + tillbehör, progr, spel 3.500 kr. Tel: 0370-504 18.</p> <p>A500 1 Mb, Action Replay MK III, 2 joy, ca 200 disketter, 20 org.spel, tidningar. 2.500 kr, Tel: 042-22 70 81.</p> <p>A500 1 Mb, monitor 1084, x-drive, nyttoprg, spel mm. 6.900 kr. Tel: 0587-139 54.</p> <p>A500 1.3 IMB Rfmod EOB, WingComm, World Perfect. Tel: 040-40 33 41, Anders.</p>	<p>A500 2.1, HD 52-2, Mon, x-drive, D-sampler mm. 4.000 kr. Tel: 0304-302 09.</p> <p>A500 3 Mb, HD 20 Mb, x-drive, monitor mm. 5.000 kr. Tel: 031-98 80 47.</p> <p>A500 med mycket tillbehör. 3.000 kr. Tel: 070-760 95 55 eller 08-590 715 72.</p> <p>A500 org.spel, bra skick, 80-180 kr, även paketpris.A500 3 Mb GVP 52, Philips 8833 II AR2, org spel 6-7.000 kr. Tel: 040-41 06 16.</p> <p>A500 OS 2.04, 33 Mb HD, 3 Mb RAM, Rf-mod, 100 disk, 3.100 kr. Sim Life AGA 225 kr, Gunship 2000, 200 kr. Tel: 018-50 03 99.</p> <p>A500 WB 1.3 1 Mb, 2 x-drive, Panasonic skrivare 1081, 2 möss, 1 datic trådlös, 1 joy, 2 orgspel mm 5.500 kr. Tel: 054-83 47 23.</p> <p>A500+, 1.5 Mb, WB 2.05, Joy, mus, DeLuxe P III, org.spel, disketter, mycket välskött. 2.700 kr. Tel: 64 93 06 99, Darius (Norge).</p> <p>A500, 1 Mb chip, GVP 52/2 Mb, PC-286 kort, x-drive. 5.500 kr. Tel: 0451-720 39, Per.</p> <p>A500, 120 Mb HD, x-minne, x-drive, skärm, spel, bra skick. 7.000 kr. Tel: 0411-306 52.</p> <p>A500, monitor 1084, VXL turbo 25 hz, 1 joy, 300 disk, org spel. 5.000 kr Tel: 0521-113 27.</p> <p>A500, x-minne, X-drive, 52 Mb HD+ 2 Mb minne Star Lc 10 coulor printer, Vidi Amiga + RGB splitter, joystick, traciball, sampler midi, 8.000 kr. Tel: 040-94 93 26.</p> <p>A500, x-minne, x-drive, printer mm. Tel: 0582-66 02 25, lörd-sön, Peter.</p> <p>A500, x-minne, x-drive, TV, org.spel mm 4.000 kr. Tel: 0413-229 70.</p> <p>A600 2 Mb, x-drive, sampler m Mic, mus, joy, massa disk 3.300 kr. tel: 040-93 84 18.</p> <p>A600 HD, 2 Mb minne, X-drive, sampler, ca 4.500 kr. Tel: 0290-600 59, mån-fre eft 17.00.</p> <p>A600 HD, org.spel, prgr, mus, joy 4.000 kr. Monitor Commodore 1084S 1.500 kr. Tel: 0690-404 19.</p> <p>A600HD, x-minne, massor av spel och program 4.000 kr. Tel: 08-592 502 72.</p> <p>A600HD/10, 2 Mb, x-drive, mus, joy, 1 org.spel, 4.000 kr. Tel: 0500-41 91 70.</p> <p>Action Replay III ver. 2. 500 kr. Tel: 0522-358 26, eft 17.00.</p> <p>AGA nyttö för A1200/4000, AGA software (4d) 52 kr, WB3 Screens (bakgr. bilder) 13 kr, Katalog lista 20 kr, mm. Pg 629 37 46-1.</p> <p>Amiga 500+ 3 Mb RAM, HD 52 Mb, monitor Philips 8833, Joy i nyskick. 6.500 kr. Tel: 0410-351 23.</p> <p>Amiga 500+ med tillbehör 2.500 kr. Tel: 0304-67 04 49, Magnus.</p> <p>Amiga 500 1.3, x-minne, rf-mod, spel 2.000 kr. Tel: 08-570 319 02, Jari.</p>	<p>Amiga 500 med div tillbehör. 1.995 kr. Tel: 0511-700 55.</p> <p>Amiga 500 med dos 2.0 + 4 megs minne, hårddisk 120 meg + controller. 7.000 kr. Tel: 08-798 96 95, Ken.</p> <p>Amiga 600 20 Mb HD hardpack, modem, x-drive, 2 joy ca 230 st disketter mm. 3.500 kr. Tel: 026-25 66 73.</p> <p>Amiga 600 40 Mb HD, os 1.3 och 2.0, x-minne, x-drive, 50 diskar, 1 års gar kvar. 4.500 kr. Tel: 34 90 92.</p> <p>Amiga 600 HD hardpack 2 Mb, x-drive, printer Relonick 1.3, DMZ 92-94 + böcker, program, endast 4.000 kr. Tel: 0470-335 64.</p> <p>Amiga 3000 25/6, kick 3.1, 1.44 Mb FD, 220 Mb HD, 15"-MS 16.000 kr. Tel: 0920-192 01.</p> <p>Amiga org spel Chaos engine AGA, Thunder hawk mm 200 kr/st. Tel: 0171-563 76 eft 16.00, Tomas.</p> <p>Amiga org.spel ca 40 sdt blandat. 100-200 kr/st. Endast org. Amiga org. nyttö 3 D constr. Kit 2.0+ videofilm 329 kr, Amos Proff. 280 kr. Tel: 0451-897 43.</p> <p>Amiga org.spel och prgr. bl.a A-train, civilization, Amos, Global Effect 100-150 kr/st. Tel: 033-24 88 86.</p> <p>Amiga org.spel säljes eller bytes. The Lineker Collection, Bonanza Bros, Obliterator och Corruption, 50-150 kr. Tel: 040-30 08 74.</p> <p>Amiga org.spel säljes, bytes, 24 titlar 50-200 kr/st. tel: 031-45 23 36.</p> <p>Amiga org.spel, Brigade Commander 150 kr, Wonderland 150 kr. Tel: 0416-138 64, Matias.</p> <p>Amiga PD, många nya program. 2 info diskar för 10 kr. Över 3000 svenska bild-klipp för DTP ord och rit. 299 kr. Pg 56 30 51-2.</p> <p>Amiga SQ 2, Larry 3, Camelot, Willy, Codname mm, 75-150 kr. Tel: 018-55 38 66.</p> <p>Amos + Amos Compiler säljes billigt. Tel: 054-83 11 51, Stefan.</p> <p>Amos + Amos Compiler, billigt. Tel: 054-83 11 51, Stefan</p> <p>Atari Lynx inkl 8 spel, comlynx och 220v - adapter 1.500 kr. Tel: 054-15 59 00 eller 010-281 50 00, Per.</p> <p>B-wing fortsättning till X-wing, 200 kr. Tel: 013-16 16 67, Fredrik.</p> <p>Billiga PD prgr till Amiga. Katalog + 200 nyt-toprg på 2 diskar 20 kr, Pg 627 12 50-0.</p> <p>Blizzard turbokort till A500/2000. 14 MHz, 2 Mb ram, (4 krets), shadowram (kickstart väljare) OS 1.3, 2.0 och 3.0 medföljer. 1.900 kr. Tel: 0346-802 27.</p> <p>Bygg dina Amiga tillbehör ex: sampler, noll-modem, fläkttystare mm, sätt in 99 kr på pg 635 28 83-0. "Byggsjälvdiskett II DMZ". Utanför Sverige 127 kr.</p> <p>Byggdisk till Amiga, ritningar till bl.a hur en 3.5" IDE HD kopplas till A1200/600, 4 spe-lar adapter, video backup mm. Pg 624 62 78-3.</p>	<p>C128 + 1571 + 1530 + 2 joy, spel, man. 1.200 kr. Bok, Amiga Graphies Inside &amp; Out, 150 kr. Tel: 0380-414 78, Jonas.</p> <p>C64 1541, joy, TV kabel, band, många spel &amp; prgr. Tel: 0520-44 09 46, Niklas.</p> <p>C64, diskdrive, bandst, joy, spel. 900 kr. Tel: 0392-117 28, Johan.</p> <p>C64:a m ÅÖ, bandstation, 2 joy, Action Replay V5.0, spel, assemblerator + böcker. 750 kr. C64 nya mod. diskdrive, bandstation, 2 joy, Final Cartridge, 3 spel 1.200 kr. tel: 0582-524 44, Tobbe, helger.</p> <p>CD 32 spel, billigt, har 10 st, t.ex Liberation, Trolls och Robocod. Tel: 0340-66 51 96.</p> <p>Civilization AGA och Wingcommander. Pris 200 kr resp 100 kr. Tel: 0454-485 59.</p> <p>Clip Art bilder, 8 disketter fyllda med ca 200 sv/v bilder för alla Amigor. 100 kr för alla 8. Portofritt. Kat./lista (2d), 20 kr. Pg 629 37 46-1.</p> <p>Commandore 4860 Dx- 33 MHz 130 Mb HD, 4 MB RAM, skärm 14.000 kr. Tel: 0382-114 33.</p> <p>Darnet linksadd för 2 Amigor, över 300 kb/s mycket kraftfull. 200 kr. Tel: 0451-834 29.</p> <p>Datex Amiga club! info disk 10 kr. Bra Moduler: info disk 10 kr. Pg 82 90 43-9.</p> <p>Demos för endast 10 kr disken. Ring för mer info. Tel: 0371-364 57, Jimmy.</p> <p>Digitizer DCTV 2.500 kr. Tel: 0410-418 42.</p> <p>Diskdrive 3.5" Roctec slim drive 1 meg, nypris 670 kr + frakt, nu endast 400 kr, som ny. Tel: 090-13 86 89.</p> <p>Easters Amiga PD, 5 kr på Pg 469 53 66-7 för info katalog. PD disk 10 kr.</p> <p>Elite II, 200 kr, Premiere 100 kr org.spel. Tel: 046-77 18 39.</p> <p>EUROsoft katalog v2.1 fylld av PD-nyheter. T.ex 120 AGA-diskar, brudar, fish, spel, nyt-to, erotik, demos, bilder, moduler etc. Låga priser. Best katalog 2.1 (2d) 20 kr. Pg 629 37 46-1.</p> <p>Fabriksnya Midi-interface, 2 ård gar. 199 kr. Tel: 0304-66 76 82.</p> <p>Fujitsu DL 1100 24 nål matris, 2 färgb, 1 låda papper 3.000 kr. Tel: 0584-123 18.</p> <p>Först till Kvam... Amiga 600 40 Mb HD, C 1084S monitor, 1 Mb memory upgrade, mus, matta, joy, Rf mod + div prg. 5.500 kr. Tel: 046-30 43 88.</p> <p>Game gear med ett spel 600 kr. Tel: 0457-161 84.</p> <p>Grafik från Party III i DK, 2 disk 30 kr. Pg 495 05 23-3.</p> <p>Gunship 2000 och B17 Flying Fortress, 150 kr/st. tel: 0454-485 59.</p> <p>GVP HD 52 Mb + 2 Mb RAM 2.500 kr, Modem 2499 kpl. 450 kr, Midi Terrace 150 kr. Flicker Fixer 2320 + Hire Denise 1. 300 kr, Melti Synk monitor 2.400 kr. Tel: 042-22 55 39.</p>
--	---	---	--



GVP HD 120/2 Mb till A500. 3.790 kr. GVP PC-Emulator (286) till GVP-HDs 490 kr. Tel: 08-754 57 17.

GVP HD 120/4 till A500. 5.500 kr. tel: 08-500 207 58, eft 16.00

GVP HD8+ 52 Meg med 2 meg minne, 100% felfri, 2.900 kr. tel: 035-15 83 72.

GVP Impact Series 2 hårddisk 105 Mb/4 Mb RAM. Färdiginst. med Workdisk, manualer, installerings disketter medf. 4.000 kr. Tel: 0680-127 35.

Handscanner 400 dpi, 256 gråskalor. Kompletter med prgr vara och manualer. 1.500 kr. Tel: 0680-127 35.

Handscanner AlfaData, Migraph Touch-Up & OCR, 2.000 kr. Tel/Fax 0226-561 06.

Handscanner, switch, B&P pro. SuperJam, PageSetter, 2.1 samt många andra nyttö och spelprgr. Org. så klart! Billigt!. Tel: 0300-391 26.

Hårddisk 120 Mb AT/IDE 2.5", med el eller utan. A500 kontroller. 2.000 kr. Tel: 0923-220 92.

Hårddisk GVP 120/2 Mb, 3.990 kr. Tel: 08-754 57 17.

Hårddisk SupraDNve XP 40/2 Mb, 2.000 kr. Tel: 0454-517 51, Christos.

Lös 52 Mb Quantum 3.5" SCSI hårddisk, 1.100 kr Tel: 031-19 60 81, eft 17.00.

Lösningar till äventyrsspel säljes eller bytes. Pris 10 kr/lösning. Tel/fax: 0304-394 07, Per.

Midwinter II: Flames of Freedom, Conflict, Korea mm 150 kr/st. Tel: 08-97 43 63, Richard.

Modem, Ufomaté 14.400 Baud med fax, 8 mån gar. 2.800 kr. Tel: 08-550 179 26.

Multisyncmonitor C1960, knappt använd 4.000 kr. Tel: 0155-21 49 12, Markus.

NES, 8 spel, Zapper mm. Nypris 5.500 kr Nu 1.900 kr. Tel: 046-77 19 70.

Nintendo 8-bitars spel, 55 titlar för 200 kr. tel: 031-96 43 34.

Nya AGA demos. 11 disketter från Danmarksparty, Noxious, Rednex, Complex etc. 13 kr/diskett el. 129 kr för alla. Endast A1200/4000. Pg 629 37 46-1.

Nya Amiga och PC spel säljes. 20 kr på pg 644 25 84-6 för lista.

Org.spel Elvira II 200 kr, Space Hulk 300 kr, Willy Beamish 300 kr. Tel: 090-12 43 24, Magnus.

Org.spel Intern Icehockey & Scramble Spirits ev byte mot Amhen & Nam. Org.spel Beverly Hills Cop & Indge Dredd ev byte mot Campaign & Pay of the Pharao. Tel: 0521-102 12.

Org.spel till Amiga, Moonwalker, Sword of Bodan, Plague, Super Wonder Boy, Eagles Nest, California Games, Games Winter Edition m.fl. Paketpris 499 kr. Tel/fax 0304-394 07, Per.

Orginalspel 25 st 50-150 kr/st. Alla 1.400 kr. Tel: 0155-28 74 48.

P-bilder i färg. 20 kr för prov/lisdiskar, Pg 29 43 70-2.

P-bilder, musikmod, lösningar 1-3 20 kr/st. 4x 15 kr/st. Pg 832 35 39-0.

PD diskar från 7 kr. Info lista 10 kr. ppg 402 92 34-4.

Pocker modem 1200 bps, Ncom 400 kr, spelpaket, Civilization, populus mm 400 kr. Tel: 0454-109 32 eft 18.00.

Program FinalCopy II 500 kr, execellence 2.0 300 kr. Tel: 031-55 36 93, Ingemar.

Propage 4.0, 400 kr. ProWrite 3.2, 300 kr. Tel: 031-45 94 79.

Protracker 3.01 30 kr, civilfusk 20 kr. Pg 922 04 57-7.

Schack dator "Sphinx Galaxy, billigt 995 kr, nypris ca 1.800 kr (ev byte till intern HD A1200 60 Mb), öppningsbank på 8000 drag, 9 olika nivåer mm. Tel: 0382-309 30, Peter.

Sega 16 bits, 20 st spel och 2 st joy, 1 st joy turbo, 1 st trådlös joy. 3.500 kr. Tel: 0370-801 57, eft 17.00.

Sharon Stone, naken (AGA) (2) 40 kr, Cindy Crawford naken (1) 25 kr, Demo-Power, De tre bästa demo som gjorts (3) 50 kr, AGA demo "Hoi saga III" ett enormt demo med virtual realety effect (2) 40 kr, listdisk 10 kr. Pg 647 82 06-3.

Sim Life till A500, fint skick, säljes pga felköp. 300 kr el byte mot Indy 4 el liknande. Tel: 0175-734 93.

Skrivare OKI MICROLINE 193 plus. 1.500 kr. Tel: 042-22 70 81.

SNES m 2 spel, joypad, Super Advantage jotstick och Converter för US/Jap spel 2.000 kr. Tel: 031-27 47 38, Steven kl 17-20.

Spelfusk och lösningar till 1000-tals Amiga-spel. Hela 14 st disketter proppade med tips och ledtrådar. 7 disk, 100 kr, 14 disk, 169 kr, portofritt. Pg 629 37 46-1.

Star LC, lite använd, komplett, kabel, manual. Tel: 031-24 61 66.

Supermintendo spel, Mortal Kombat 500 kr, Mega spel NHLPA -93 320 kr. Tel: 036-667 33, Gabriel eft 16.00.

Supra RAM 2 Mb 900 kr. Tel: 0303-962 73.

Sveriges största PD utbud, över 9000 disketter till lägsta pris. Katalog (5 disk) 35 kr. AM/FM #17. Även äldre nummer och sampledisk. 25 kr/disk. Pg 493 26 43-2.

SVI-328 dator Sv-modul, B-station, prg, datakurs ect (inkl frakt) 595 kr. Tel: 0496-110 89, Fredrik.

Tekno Amiga, anv 1 gång med manual, 300 kr. Tel: 036-913 82, Rickard. Trumpcard PRO 45 Mb 1.995 kr, Xmem 4 Mb A500 FPUUp. 1.650 kr. Tel: 08-754 49 96, Olof.

TV monitor av märke Sony Trinitron med Scart-ingång, passat utmärkt till Amiga. 1.000 kr. Org.program, Civilization 200 kr, Amos the Crestot 200 kr, båda kan även bytas mot nyare program. Tel: 08-31 95 54.

Virtual Garden d-tape, 30 kr. K. Widqvist, Granitv. 9, 921 37 Lycksele.

VXL kort 40 MHz, 1.500 kr. Tel: 0961-102 04.

Över 3500 PD diskar från 8 kr/st, lista (2 disk) 25 kr. Bli medlem i SPD, 3 medlems-disketter (3 mån) 55 kr. Sv PD klubben billigast på PD, lista (2 disk) 25 kr. Pg 82 82 23-8.

#### KÖPES

A1200 med el utan HD gärna garanti kvar. Tel: 040-45 44 90, Lars.

A3000 med 6 Mb RAM, 100 Mb HD, 030/25 MHz, Inga extra tillbehör. tel: 0480-254 73.

A3000, 6 Mb RAM. Tel: 0550-110 06, eft 20.00.

Amiga 500+, helst med 2 Mb chip och utan extra saker. Tel: 0431-660 86, Robert.

Amiga 1200 + HD eller 600 HD, max 3.000 kr. Tel: 0304-67 04 49, Magnus.

Amiga 1200 med eller utan HD. Tel: 042-34 90 92.

C64 spel, Judge Dredd och Rouge Tropper. Tel: 08-512 405 12.

CD-TV med tangentbord, mus och drive. tel: 0456-146 68, Patrik, kväll.

CG-font Editor. Tel: 054-56 52 04.

Defekt Amiga, max 500 kr, även tillbehör. Tel: 060-10 07 06 el 060-10 01 07.

Felfri 386 DX eller 486 SX/DX-33 MHz med färgskärm köpes max 4.000 kr. Tel: 035-11 19 50.

Flicker-Fixer till A2000, helst Multi-vision II. Tel: 0472-132 49, Torbjörn.

Gamla datorer/tillb/tidn. allt av intresse, även def. Tel: 023-207 25.

Grandslam, Trumpcard Pro eller Zorro II adapter till A500. tel: 0587-129 01.

Hero Quest orginal + instruktions bok. Tel: 0278-152 06, Björn.

Hockey League Sim för Wayne Gretzky Hockey II. Tel: 08-88 63 20.

Monitor model 1084 eller bättre. Tel: 0923-360 13, Henrik, kväll.

Picture in Picture och Simon the Sorcerer (ej AGA) köpes. Tel: 036-405 67, Henrik.

Port of Calls till Amiga 500. Tel: 0498-48 06 29, Tom.

Railroad Tycoon till Amiga, org. m manual. Tel: 0565-138 29, Per.

Sierra spel till Amiga 500, bl.a Quest for Glory II, Gold rush och Kings Quest IV. Tel: 0500-43 71 58, Andreas.

Tower FRA org.spel till Amiga, betalar bra. tel: 0340-809 82, Joakim.

Work Bench v1.2 köpes billigt. tel: 0280-700 77, Ola.

#### BYTES

A500 bytes mot A2000 (ej modell A) begär mellanskillnad. Tel: 0587-129 01.

AM,PD bytes 1 mot 1. A. Blockmar, Odalslingen 28, 175 43 Järfälla.

Amiga org Simon the Sorcerer (AGA) och Dune II mot Indiana Jones IV (Adv) + annat bra spel. Tel: 016-14 20 16, Pierre.

Amiga orginal Dune 2 mot G.2000, A-train mot PQ III/Syndicate. tel: 0470-464 08.

Amiga Sim city inkl säkerhets kopior bytes mot Monkey Island II inkl säkerhetskopior. Tel: 060-51 38 38, Hampus.

ATonce PC emulator till A500 bytes eller säljes. Tel: 054-83 11 51, Stefan.

Baud Bandit 2400 + manual och program mot hårddisk till A500. Tel: 0560-143 38.

CD 32, 5 st, AGA CD värde 5.000 kr bytes mot 1200 med HD el Sampl. Tel: 040-787 73.

Demos mm, mm bytes. Skriv till: Robert Persson, 188 C Veka, 311 92 Falkenberg.

Flaschback Civilization bytes mot förslag eller säljes. Även intresserad av byte PD-AGA. Tel: 021-12 63 69.

Mina = overdrive + body bl. ver 2, bägge mot innocent until caught eller Simon the Sorc. Tel: 0500-48 95 85, Peter. 16.00-17.00 el 18.00-21.30.

Moduler, bilder, demos och PD prgr till Amiga bytes. Martin Andersson, Björkrisv. 9, 572 41 Oskarshamn.

PD moduler, bilder även AGA, textfiler mm bytes. D. Olsson, Lindesnäs, 24, 784 43 Borlänge.

#### ARBETE

Amiga kontakter sökes. Fråga efter Henrik. tel: 0250-106 35.

Coder sökes. Ring Micke NU! Tel: 08-531 820 37.

Datorgrupp söker medlemmar. Tel: 0522-865 18, Mats el 0243-379 20, Erik.

Jag vill ha hjälp med att lära mig göra data-spel, Snälla ring 042- 22 14 08.

Programering Inf/Pris. Mats Wedberg, Sere-nadg. 30, 215 72 Malmö.

Starta Disk-BBS, ny trend från England. Tel: 0501-713 81.

Vi behöver en grafiker som vill vara med i våran grupp. Skicka Ert jobb till: GFX, Gär-desv. 15, 333 93 Skeppshult.

**Säljes:** Amiga 2000, GVP 68030 processor (med matteproc.) 5 MByte ram, KS 2.04, en massa diskar, joystick mm. Pris: 9000:- Tel: (Dag) 08-6920143 (Kväll) 08-801508

# Läs det här så slipper du en massa trubbel

Datorbörsen är endast öppen för privatpersoner som vill sälja, köpa, eller byta datorer, tillbehör, originalprogram samt för dem som söker eller har jobb att erbjuda. Det är förbjudet att annonsera om piratkopierade spel- och nyttöprogram samt manualer. Likaså är det förbjudet att annonsera med syfte att organisera byte av kopior, program och/eller manualer. Insända annonser av denna typ publiceras inte utan överlämnas till representant för organisationen SIMP. Detta kan

Datormagazin 6•94

medföra rättslig prövning vilket innebär att annonsören riskerar böter eller fängelse i upp till två år. Annonser begränsas till två stycken/person och nummer. Försäljning eller byte av program eller spel maximeras till två titlar per annons. Titlar och pris vid försäljning eller byte måste alltid uppges i annonsen. Likaså måste annonsören bifoga namn och adress, vilka dock inte behöver finnas med i annonsen. Annonstexter som inte följer angivna regler publiceras inte.



```

21 Proc PICKCARD[X1,Y1] : IC=Param
22 If IC>0
23   Bob 0,X Screen(X Mouse),Y Screen(Y Mouse),IC
24   Amal 8,"R:Mo XS(1,XM)-X,YS(1,YM)-Y,1;Pa;Ju R"
25   Amal On 8
26 End If
27 End If
28 While Mouse Key<>0 and NOGAMEOVER and NOQUIT
29   Multi Wait
30 Wend
31 If IC<>0 and NOGAMEOVER and NOQUIT
32   X2=((X Mouse)-148)/40+1
33   Y2=((Y Mouse)-50)/8+1
34   If IC>0
35     Amal Off 8 : Bob Off 0 : Wait Vbl
36     Proc MVECARDS[X1,Y1,X2,Y2]
37   Else
38     Proc TURNACARD[X1,Y1,X2,Y2]
39   End If
40 End If
41 If CARD(8)+CARD(9)+CARD(10)+CARD(11)=52
42   Proc GAMEOVER : NOGAMEOVER=0
43 End If
44 Wend
45 Every Off : Menu Off
46 Wend
47 Screen Close 1 : End
48 '
49 Procedure PREPGAME
50   Rem Förbereder en spelomgång
51   Shared NOGAMEOVER
52   Dim LEKNR(52),LEKSORT(52)
53   Pen 3 : Paper 0 : Cls : K=1
54   For I=1 To 52 : LEKNR(I)=0 : Next
55   For I=0 To 13 : CARD(I)=0 : Next : CARD(12)=24
56   For I=1 To 52
57     If I mod 13>0
58       LH13(I)=I mod 13
59     Else
60       LH13(I)=13
61     End If
62     LH4(I)=Int((I-1)/13)
63     Repeat : J=Rnd(51)+1 : Until LEKNR(J)=0
64     LEKNR(J)=I
65   Next
66   For I=1 To 24 : AKORT(I)=LEKNR(K) : K=K+1 : Next
67   For I=1 To 6
68     BKORT(I,I,0)=LEKNR(K) : BKORT(I,I,1)=1 : CARD(I)=I
69     K=K+1
70     For J=I+1 To 7
71       BKORT(J,I,0)=LEKNR(K) : K=K+1 : BKORT(J,I,1)=0
72     Next
73   Next
74   BKORT(7,7,0)=LEKNR(K) : BKORT(7,7,1)=1 : CARD(7)=7
75   CARD(0)=0 : NOGAMEOVER=-1 : SCORE=0
76   For K=0 To 11 : Proc SHWCARDS[K,1] : Next
77   Pen 1 : Paper 2 : Locate 25,6 : Print " Poäng: "
78   Locate 25,7 : Print " 0 " : Pen 3 : Paper 0
79   Every 50 Proc SHWSCORE
80 End Proc
81 '
82 Procedure PICKCARD[X1,Y1]
83   Rem Välj ett kort
84   IC=0 : XM=(X Mouse-(X1*40+108))*2 : YM=Y Mouse
85   If X1=1 and Y1>1 and Y1<8
86     IC=-1
87   End If
88   If X1=2 and Y1>0 and Y1<9 and CARD(0)>0
89     IC=AKORT(CARD(0))
90     Hot Spot IC,XM,YM-(CARD(13)*8+50)
91     T1=CARD(13) : T2=CARD(0) : T3=CARD(12)
92     CARD(13)=CARD(13)-1 : CARD(0)=CARD(0)-1
93     CARD(12)=CARD(12)-1
94     If CARD(13)<0 : CARD(13)=0 : End If
95     Proc SHWCARD
96     CARD(13)=T1 : CARD(0)=T2 : CARD(12)=T3
97   End If
98   If X1>3 and X1<8 and Y1>1 and Y1<8
99     If CARD(X1+4)>0
100       IC=CKORT(X1-3,CARD(X1+4)) : Hot Spot IC,XM,YM-58
101     End If
102     T1=CARD(X1+4) : CARD(X1+4)=CARD(X1+4)-1
103     Proc SHWCARDS[X1+4,0] : CARD(X1+4)=T1
104   End If
105   If X1>0 and X1<8 and Y1>9
106     If Y1<CARD(X1)+15 and CARD(X1)>0
107       If Y1>CARD(X1)+8 and Y1<CARD(X1)+16
108         Y1=CARD(X1)+9 : IC=BKORT(X1,Y1-9,0)
109         Hot Spot IC,XM,YM-(Y1*8+42)
110       Else
111         If BKORT(X1,Y1-9,1)=1

```

```

112       TX=X1*80-40 : TY=(CARD(X1)+15)*8
113       Get Bob 54,TX,Y1*8 To X1*80+24,TY : IC=54
114       Hot Spot IC,XM,YM-(Y1*8+42)
115     End If
116   End If
117   If IC>0
118     T1=CARD(X1) : CARD(X1)=Y1-10
119     Proc SHWCARDS[X1,Y1-10] : CARD(X1)=T1
120   End If
121 End If
122 End If
123 End Proc[IC]
124 '
125 Procedure MVECARDS[X1,Y1,X2,Y2]
126   Rem Flyttar kort från x1,y1 till x2,y2
127   K1=0 : K2=0 : K3=0 : OK1=0 : OK2=-1
128   If X1>3 and X1<8 and Y1>1 and Y1<8 : K1=X1+4 : End If
129   If X1>0 and X1<8 and Y1>9 and Y1<CARD(X1)+15
130     If CARD(X1)>0
131       If Y1>CARD(X1)+8 and Y1<CARD(X1)+16
132         K1=X1 : K3=CARD(K1)
133       Else
134         K1=X1 : K3=Y1-9
135       End If
136     End If
137   End If
138   If X2>3 and X2<8 and Y2>1 and Y2<8 : K2=X2+4 : End If
139   If X2>0 and X2<8 and Y2>9 and Y2<32 : K2=X2 : End If
140   If K1=0
141     SNO=CARD(K1) : SCARD=AKORT(CARD(K1))
142   End If
143   If K1>0 and K1<8
144     SNO=K3 : SCARD=BKORT(K1,K3,0)
145   End If
146   If K1>7
147     SNO=CARD(K1) : SCARD=CKORT(K1-7,CARD(K1))
148   End If
149   If K1=K2
150     FINDC[K1,SCARD] : K2=Param
151     If K1=K2 : OK2=0 : End If
152   End If
153   If K2>0 and K2<8 and OK2
154     Proc DESTB[K1,SNO,SCARD,K2] : OK1=Param
155     If OK1 : SCORE=SCORE+3 : End If
156   End If
157   If K2>7 and OK2
158     Proc DESTC[K1,SNO,SCARD,K2] : OK1=Param
159   End If
160   If OK1
161     If K1=0
162       Proc SOURCEA
163     End If
164     If K1>0 and K1<8
165       Proc SOURCEB[K1,SNO]
166       Proc SHWCARDS[K1,1]
167     End If
168     If K1>7
169       Proc SOURCEC[K1]
170     End If
171     Proc SHWCARDS[K2,1]
172   Else
173     Proc SHWCARDS[K1,SNO]
174   End If
175 End Proc
176 '
177 Procedure SOURCEA
178   Rem Flyttar ett kort från grupp "A"
179   For I=CARD(0) To CARD(12)-1
180     AKORT(I)=AKORT(I+1)
181   Next
182   CARD(13)=CARD(13)-1 : CARD(0)=CARD(0)-1
183   CARD(12)=CARD(12)-1
184   If CARD(13)<0 : CARD(13)=0 : End If
185 End Proc
186 '
187 Procedure SOURCEB[FROM,SNO]
188   Rem Flyttar ett kort från grupp "B"
189   For I=SNO To CARD(FROM)
190     CARD(FROM)=CARD(FROM)-1
191   Next
192   If CARD(FROM)>0 and BKORT(FROM,CARD(FROM),1)=0
193     BKORT(FROM,CARD(FROM),1)=1
194   End If
195 End Proc
196 '
197 Procedure SOURCEC[FROM]
198   Rem Flyttar ett kort från grupp "C"
199   CARD(FROM)=CARD(FROM)-1
200 End Proc

```

(Programlistningen fortsätter i nr 7/94)



# dolda sidor

## Fildialogrutans

I Amigatipset tar vi upp smarta knep i AmigaDOS 2.0 och uppåt som man kanske inte tänkt på eller som helt enkelt inte står i manualen. Små tips för att förenkla livet för Amigaanvändaren.

Från och med AmigaDOS 2.0 har Amigan äntligen fått en standardiserad fildialogruta, d.v.s. det fönster man möts av när man skall hämta och spara filer i program. Tidigare fanns ingen standard för detta vilket ledde till förvirring när alla program betedde sig olika i detta avseende. Nu finns ASL inbyggt i operativsystemet vilket ger program standardiserade fil-, font-, och skärmlägesdialogrutor. Fler och fler program skrivs nu som utnyttjar ASL. Därför kan det vara intressant att veta hur man utnyttjar nyheterna maximalt. Här är några finesser ni bör prova:

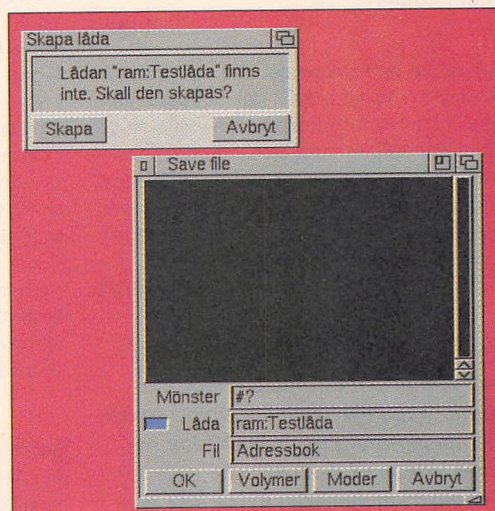
### 1. Knappar och menyer

Man kan välja fil och förflytta sig hur som helst utan att använda musen. ASL-dialogrutan har menyer med snabbval för diverse funktioner, ta en titt på dessa.

Pilknapparna fungerar också för att knata upp och ner bland filer och lådor. Med tabuleringstangenten flyttar man sig mellan inmatningsfält (låda, fil och eventuellt mönsterfält).

### 2. Filename completion

Bakom detta namn döljer sig en fantastisk funktion. När man vill ladda in en fil (låt säga s:startup-sequence) så skriver man endast de första bokstäverna på filnamnet



*I OS3.0 skapas lådor automatiskt i ASL-requestern om man anger en låda som inte finns.*

(i vårt fall "st") när man flyttat sig till aktuell katalog.

Trycker man nu på pil-ned så söker Amigan efter en fil som matchar de första bokstäverna. Den första filen som matchar blir markerad i fönstret (OS3.0) och det är nu en enkel match att eventuellt trycka några gånger till på pil-ned tills datorn markerat rätt fil. En tryckning på Enter/return och filen är inläst!

### 3. Skapa lådor (OS3.0)

När man sparar filer (ASL-dialogrutan är inverterad i färgerna) skapas automatiskt en låda med tillhörande ikon om man skriver in en låda som inte finns, man varnas dock innan.

### 4. Radera filer (OS3.0)

Det finns numera ett menyval som raderar filer, mycket praktiskt.

### 5. Dra och släpp ikoner (OS3.0)

ASL-dialogrutan är numera en sk "App-Window" vilket innebär att den känner av när ikoner släpps på den. Genom att släppa en ikon i en öppen ASL-dialogruta så dyker automatiskt rätt låda och fil upp i dialogrutan.

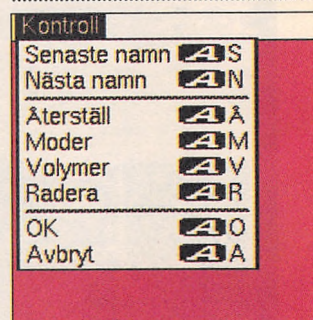
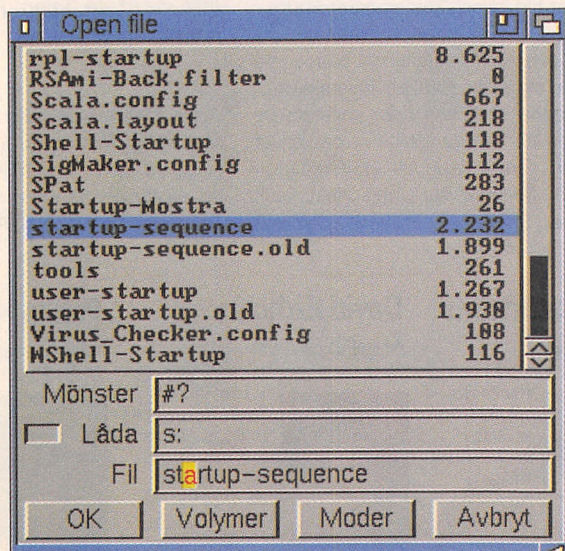
### 6. Mittenknappen ger volymlista

Om man har en treknapparsmus så kan mittenknappen användas för att automatiskt få upp en lista över enheter/volymer (DF0:,DH0: osv).

Bekvämt eller hur?  
Det var allt för denna gången.

David Ekholm

*Inget letande i efter filer i stora lådor numera. Skriv bara in de första bokstäverna på filen och låt Amigan leta.*



*ASL-requesterns meny. Här finns ett val för att radera filer också.*



## Action Replay

**Finns det, eller är det planerat att komma en Action Replay till A1200? Jag har hört att Commodore bestämt sig för att inte ge ut någon Hardware Reference Manual över AGA-kretsarna, stämmer det? Går det i sådana fall att få tag på referens någon annanstans?**

Undrande

Så vitt jag vet kommer det inte någon Action Replay till Amiga 1200. Det stämmer ganska bra det. Commodore kommer inte att ge ut någon hårdvarummanual till de nya maskinerna i första taget. Däremot finns det flera texter om det på olika BBS:er. En serie med hjälptexter och sourcer som tar upp AGA, IFF med mera heter "How To Code".

Anders Ramsay

## Konvertera Mac-texter

**Jag undrar om det finns något program (helst PD) som kan flytta textfiler mellan Amiga och Mac? Jag har även tillgång till en PC. (PS, jag har ett program som kan flytta filer mellan Amiga och PC.)**

DJ

Eftersom Macen har sitt speciella sätt att hantera disketter, så kan du inte kopiera filer från Amiga till en diskett och sedan läsa den i Mac.

Men då du har tillgång till en PC och program som kan flytta över filer mellan Mac och PC, så är en lösning att du kollar bland Macens systemprogram. Där ska finnas ett program som heter "Apple File Exchange". Det kan läsa och skriva till/från PC-disketter. På det viset kan du först kopiera över filerna från Amigan till PC:n och därifrån läsa in dem till Macen. En lång väg.

Ett annat sätt är att använda en nollmodemkabel och föra över filerna med ett terminalprogram direkt mellan Macen och Amigan. En sak du måste tänka på är att koderna för tecknen är olika på de olika datorerna. Detta gäller främst "specialtecken" som våra Å Ä Ö. Därför måste du också ha ett program i stil med pd-programmet **Accent** som fanns med på Fish-disk 535 och som kan omvandla koderna för de olika tecknen mellan datorerna.

Bengt Dahlström

Fotnot: På Datamagazins BBS ligger programmet AMAC.lha. Med det kan man konvertera rena ASCII-texter till MAC:ens ASCII-format.

## Bästa skrivaren för 5000 kronor

**Jag funderar på att köpa en ny skrivare. Mina krav är att den skall ge en bra och tydlig utskrift, inte låta så mycket och vara hyfsat snabb. Färg spelar inte så stor roll för mig, men det skulle ju inte skada. Priset bör ligga runt 5000:-.**

**Tidigare har jag haft en 9-nålars skrivare som jag är less på. Jag har funderat på StarJet SJ-48. Har du något förslag?**

Daniel

En bläckstråleskrivare kommer nog att passa dig perfekt. Star SJ-48 är hygglig, men man saknar ett inbyggt pappersmagasin. Den är dock liten och lätt att ta med sig.

Min personliga favorit är HP DeskJet 500C (alt 550C). Den skriver ut färgbilder otroligt bra, faktiskt bättre än någon skrivare vi haft i test hittills och kostar under 5000:-

HP DeskJet 500C har ett magasin för ingående- och ett för utgående papper så den sköter sig själv som en laserskrivare. För ekonomins skull kan man använda en svart patron för vanliga utskrifter på vanligt papper och sedan växla till en färgpatron för snygga färgutskrifter med näst intill laserskärpa. Skrivaren har både parallellt

## Ringa med en A500

**Jag läste om er BBS och blev väldigt intresserad. Jag undrar: Vad behövs, hur loggar man in och kan jag göra det med en Amiga 500?**

BBS-intresserad

Du behöver ett modem och ett terminalprogram. Detta går alldeles utmärkt att använda på en Amiga 500. Loggar in gör du genom att ringa upp basen och skriva "ny" som användarnamn. Du får då möjlighet att registrera dig. Sedan kan du ringa något dygn senare och logga in med ditt vanliga namn och det lösenord du valt.

Niklas Lindholm

Välkommen till Datamagazins BBS!

**DATAMAGAZIN**

Klont ditt lösenord? Logga in som GUEST (lösen: guest) och skriv till Skriv NY som namn om du inte har konto på basen

\* OBS! Det är skiljelinad på stora och små bokstäver i lösenordet

Namn: Peter Kerschbaum

**För att ringa till Dmz:s BBS krävs det modem och kommunikationsprogram. Sedan är det bara att köra.**

och seriellt interface så den är enkel att ansluta till både en Amiga och en PC samtidigt.

Nackdelarna med HP Deskjet 500C är att man måste byta hela färgpatronen när en färg tagit slut. DeskJet har, som alla bläckstråleskrivare, även problemet med att bläcket riskerar att torka och täppa till patronen om inte skrivaren används på ett tag. Kör man skrivaren minst en gång i veckan går det dock bra.

David Ekholm

## Får inte kontakt

**Jag har ett Datic 2400-modem men jag får inte iväg några samtal. Modemet reagerar men signalen verkar inte gå ut på linjen. (Jag använder programmet Term.)**

Magic Finger

Testa först om du överhuvudtaget får kopplingston genom att ge kommandot "ATH1". (Lägg på igen med "ATH") Om detta fungerar så försök att ringa manuellt genom att ge kommandot "ATDT<nummer>" (t ex

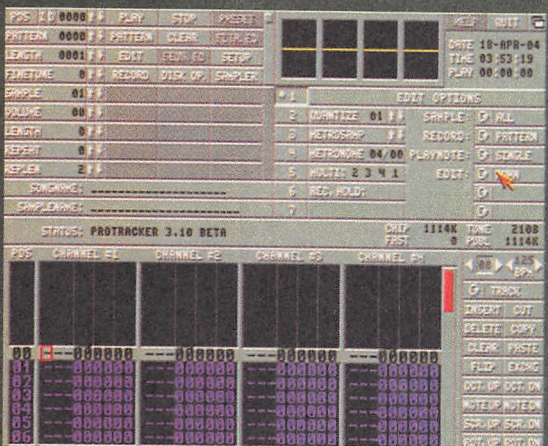
## Musik på Amiga 1200

**Jag undrar om mitt ProTracker 2.2a Beta fungerar på en A1200. Om det inte gör det kan du då nämna något liknande musikprogram som gör det.**

Martin

Den första versionen av 2.2a fungerade inte på 1200 då den gjordes innan datorn var officiellt påtänkt. En nyare version av 2.2 som gjordes åt Melon Design, HeartTracker, fungerar på 1200. Andra program som fungerar är tex. OctaMED och Quadra Composer.

Anders Ramsay



## Christian Almgren

PD

23 år. Studerar på datatekniklinjen på KTH. Har varit aktiv på Amigan sedan 1987. Översätter FISH-beskrivningarna i Datamagazin.



## Christer Bau

Multimedia, DTV, (video), MIDI

30 år, varav sex ägnats åt Amigan. Främst intresserad av program för musik, grafik och video. Favoritprogram: Real 3D och Bars&Pipes.



## Bengt Dahlström

DTP, ordbehandling

37 år. Arbetar med VAX och Macintosh-datorer, använder favoritdatorn Amiga för produktion av datamanualer.



## David Ekholm

AmigaDOS, skrivare

23 år. Veteran i Amigasvängen. Brukar demonstrera Amigan på mässor. Hjälper folk med PC och skrivarproblem på dagarna. Har ägt elva skrivare.



## Pekka Hedqvist

Tekniska frågor kring Amigan

24 år. Studerar datavetenskap vid Uppsala universitet, f.d. testredaktör på Datamagazin. Följer med i det senaste som händer på hårdvarufronten.





"ATDT90510"). Om även detta fungerar så kolla inställningarna i Term (Menyn "Settings/Modem"). Dial Prefix ska vara "ATDT" och Dial Suffix "\r". Kontrollera även att Dial Timeout inte är orimligt lågt. Om det fortfarande inte fungerar så kan det bero på att Modem Init är "ATZ\r" som standard. Ta bort denna och försök igen.

Niklas Lindholm

## Demopartyn

**Jag läser i olika tidningar om att det skall vara partyn på olika ställen. Oftast efter att de har varit. Kan vem som helst komma dit, eller måste man bli inbjuden? Hur skaffar man en sådan inbjudan?**

Lamer-Lasse

Alla är välkomna till partyn! Förr var det lite striktare vem som kunde komma in när huvudsyftet med partyn var att kopiera spel. Man ville väl inte ha in poliser eller tjallare.

Nu, sedan demotävlingarna med svindlande prissummor har blivit huvudattraktionen, är det viktigt att det kommer många för att budgeten skall gå ihop. (Många besökare = stora inkomster från inträdet.)

Därför är alla välkomna om inte annat anges. För att få informationen snabbare kan du förslagsvis skaffa modem och ringa baser där information av den typen snabbt kommer och dessutom läsa DMZ, eftersom vi oftast har noter om kommande partyn.

Pontus Berg

## Demos med lite minne

**Jag har en Amiga 500 med 1Mb minne. Jag skulle vilja göra egna demos, så jag undrar om det finns några bra program att göra demos med. Hur mycket minne behövs?**

M.E

Det du behöver för att göra ett demo är ett ritprogram (tex. Deluxe Paint IV), ett musikprogram (tex. ProTracker) och en assembler editor (tex. AsmOne el. Trash'em One). Du klarar dig med 1Mb minne.

Anderts Ramsay

## Hur tar man bort virus?

**Finns det något virusbekämpningsprogram som kan rekommenderas? I vilken prisklass ligger det?**

Virusfobi

Som tur är finns det ett antal människor som tillverkar virusbekämpningsprogram alldeles gratis. Du läste rätt, gratis! Vad du som användare behöver betala för dessa program är i princip bara kopieringskostnad

## Montering?

**Vad gör kommandot Mount?**

Daniel

AmigaDOS uppgift är bland annat att förse datorn med olika enheter för kommunikation. Det kan vara modem, skrivare, talsyntes, hårddiskar, ramdisken, skärmen osv.

Ansluter man en extra diskdrive till Amigan så känner datorn av den automatiskt, dvs den "monteras" i systemet automatiskt. Så är det med många andra enheter också. Vissa måste dock "monteras" manuellt i systemet med Mount kommandot.

Ett exempel: Talsyntesen heter SPEAK: för att kunna använda den från DOS så måste den monteras med kommandot "Mount SPEAK:"

Efter det kan man kopiera en text till SPEAK: och datorn läser då upp den. Exempel: Copy s:\startup-sequence SPEAK:

Mount läser i en fil som heter Mountlist (ligger i Devs:). Detta är en ren textfil som beskriver enhetens egenskaper och drivrutiner, sk devices och handlers. Saknas dessa så fungerar det inte. I talsyntesens fall krävs tre extra filer, dessa:

**Devs:narrator.device** -Själva talsyntesdelen

**L:speak.handler** -Gör talsyntesen åtkomlig från DOS med SPEAK:

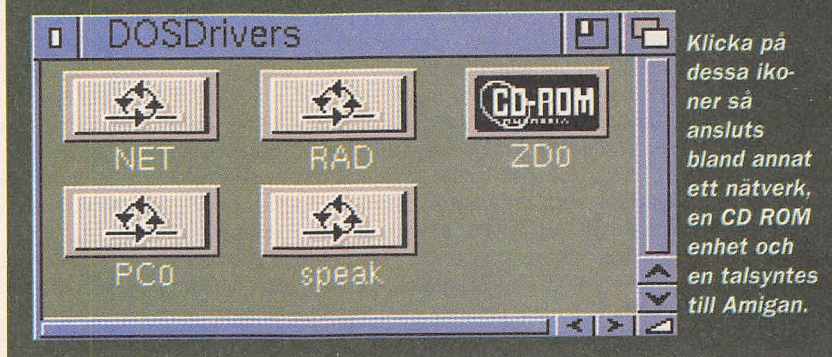
**Libs:translator.library** -Fonemlista för engelska språket

Eftersom ingen driftig person skapat en fonemlista för det svenska språket så låter det rätt amerikanskt när Amigan skall läsa en svensk text, men vi får hoppas att PD-makarna upptäcker fler programprojekt än klockor och musacceleratorer.

Andra enheter monteras på liknande sätt. Under OS2.1 och framåt kan man även montera enheter genom att placera ikoner för den enheten i DOSDrivers-lådan med Workbench. Man kan också dubbelklicka på en enhetsikon och den monteras direkt.

Med autobootande hårddiskar använder man inte längre Mount. Dessa monteras istället direkt när strömmen slås på.

David Ekholm



och diskett (plus frakt o s v). Eftersom det ständigt dyker upp nya virus, så bör man även uppdatera sina virusprogram emellanåt. Delta Software har plockat ihop en diskett med sådana program. Den heter Deltas AntiVirus Disk och kostar 25 kronor. Deras telefonnummer är 031-141200.

Bengt dahlström

**upp ZRINIT error följt av ZACK och ZRPOS + nummer.**

REW

Det låter som om du har problem med handskakningen. Jag antar att du kör en hög hastighet mellan dator och modem, som 19.200 eller 38.400. Då skickar datorn data snabbare än modemmet kan skicka det vidare. Modemet försöker då tala om för datorn att den ska lugna sig.

Se till att ditt terminalprogram är inställt på RTS/CTS. Ge sedan kommandot "AT&H1&R2" för att få modemmet att använda detta också. (Observera att dessa kommandon bara fungerar på Sportster-modem.)

Niklas Lindholm

## Uppladdningsproblem

**Jag har en A1200 och har nyligen investerat i ett USR Sportster 14.400 Faxmodem.**

**Nu är det så att det krånglar vid uppladdning.**

**Det som händer är att det kommer**

### Niklas Lindholm

**BBS, modem, terminalprogram**  
20 år, har studerat i tre år på naturvetenskaplig linje. Amigaägare sedan fem år. Har programmerat Nikom BBS.



### Erik Lundevall

**Assembler, C, Arexx**  
27 år. Arbetar och studerar på KTH i Stockholm. Studierna sker på dataelektroniklinjen. Har programmerat i tolv år och på Amigan sedan 1986.



### Pontus Berg

**Demoprogram, demomusik**  
25 år. Medlem i demogruppen Fairlight och studerar juridik. Älskar demos och musik.



### Skriv till våra experter!

Adressen är Datormagazin, (plus namnet på den expert som du vill ha råd av) Box 125 47, 102 29 Stockholm. Vi kan tyvärr inte ge dig personliga svar, inte ens om du skickar med returporto. Uppgifter som vi kan ha nytta av är: Vilken Amiga du har, årsmodell, kickstartversionen, workbenchversionen, hur mycket minne du har (chip och fast, kolla med AVAIL från Shell/C), fabrikat på eventuell hårddisk, om du har annan extrautrustning och programversion (om det är ett program du har problem med).





Anders Reuterswärd

## Möss till 128:an

Lite intressanta nyheter har jag att bjuda på denna gång. Som till exempel att allas vår räddare i nöden, amerikanska Creative Micro Designs, ännu en gång ryckt ut till undsättning. Denna gång gäller det den katastrofala bristen på användbara möss till 64/128:an, sedan Commodores egna 1351:or blivit allt svårare att få tag i.

CMD håller på att utveckla en egen 1351-kompatibel mus och när man ändå håller på passar man på att göra en trackball också...

Båda produkterna finns förhoppningsvis på den amerikanska marknaden redan när ni läser detta. Därefter bör det inte dröja länge innan vi skandinaver kan köpa dem hos Sandinges, som ju är CMD:s generalagent.

Nästa två nyheter handlar givetvis om GEOS, som fortfarande är det område där det händer mest på åttabitarfronten. Den första är att geoCanvas (ritprogrammet som sade sig kunna ersätta geoPaint men inte riktigt klarade det) nu har utkommit i version 3.0. Och nu finns kanske chansen att det går förbi geoPaint, för här finns det förbättringar på en hel del av de saker jag hade synpunkter på förra gången. Jag har fortfarande bara sett ett demo, men färg i 80 kolumner till 128:an säger en hel del. Levereras dessutom med svensk bruksanvisning från Sandinges Import & Data. Och priset är 359:-.

Samme upphovsman som gjort geoCanvas, den duktige **Nate Fiedler**, utlovar också inom kort en GEOS Utilities Disk med massor av nyttigheter, 27 stycken närmare bestämt. Som till exempel passordskydd för filer, disketter och hela system, Scm80Grab som gör en photo scrap av 128:ans hela skärm och en Header Editor av klass.

Jag återkommer till båda produkterna när jag vet mer. För övrigt är det tunt med nyhetsflödet och jag tror mina kanaler börjar sina. Men alla som vet någonting är välkomna att höra av sig!

# Disketter som tar sig ton

Denna gång ska det handla om någonting helt onyttigt, enbart till för örats njutning, nämligen musik. Och för att ge extra mycket av den varan så blir det två disketter i detta nummer, A och B.

Comodore 64 eller 128 är en fantastisk uppfinning som är kapabel att producera mycket bra ljud i tre stämmor. Dessutom finns ju möjligheten att höra ljudet i stereo med tre stämmor till genom att, för den händige, montera in ytterligare en SID-krets eller, för den mindre händige, köpa den stereocartridge som säljs av bland andra Sandinges Import och Data.

Programmet Stereo SID-Player 10.3 är ett utomordentligt hjälpmedel för att kunna spela så kallade SID-melodier på ett enkelt sätt, men ändå med otaliga inställningsmöjligheter. Och detta utmärkta program finns givetvis med på båda disketterna, där det upptar ungefär 150 block. Med programmet kan man välja att spela enstaka melodier eller flera melodier efter varandra. Hastigheten går att variera, det går att välja mono eller stereo, extrakretsens adress, snabbaddning, bilder till musiken, vilken diskdrive som ska användas och mycket annat. Ljudet är alldeles förträffligt, vare sig man spelar i stereo eller mono och alla SID-musikfiler går att använda.

Kopplat till en stereoanläggning i stället för den vanliga monitorhögtalaren blir ju det hela ännu bättre. För de som har tillhörande text- och bildfiler visas också dessa.

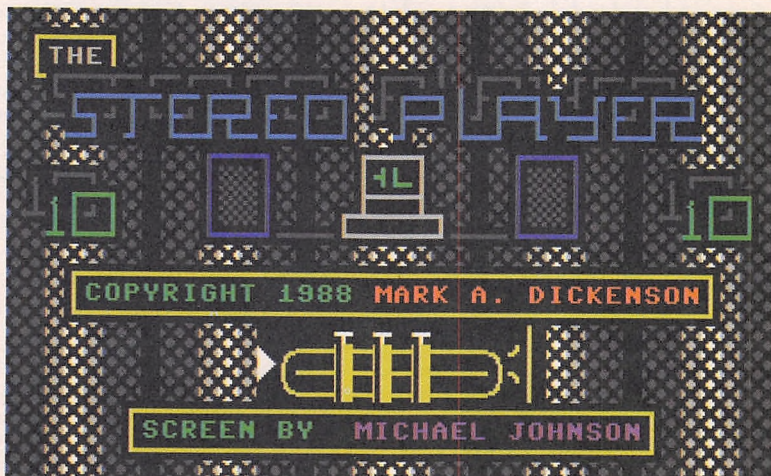


Det finns gott om melodier på den aktuella disken.

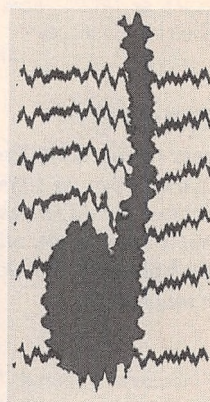
Och orsaken till att jag valt att göra två disketter är naturligtvis att det ska finnas mycket musik att välja på, för de resterande knappt 1200 blocken på varje diskett är sprängfyllda med melodier. Ett litet urval ur melodiutbudet: Auld Lang Syne, Spanish Fly, Roxanne, Run To You, Quadrophonia, The Good, The Bad & The Ugly, Leias Theme, Summer Of 69, The Wall, View To A Kill, Walk Of Life, Big Bad Wolf, Muppet Theme, Toy Soldiers, I Only Have Eyes For You, Octopussy Garden, Orinoco Flow. Och mycket, mycket mer. Beställ diskett 6/94A eller 6/94B, eller båda. Anges inte vilken, kommer A att levereras.

Jag vill här också passa på att påtala ett litet problem med den diskett som presenterades i nummer 1/94, Disk Devil V5. Många har hört av sig och klagat på att disketten inte fungerar, varefter jag efter test kunnat konstatera att det gör den visst. På min dator. Viktigt är att ingen cartridge får vara inkopplad, men det är tydligen ändå så att programmet inte fungerar på vissa 64:or. Vad detta beror på har jag dock ingen aning om, det kan förmodligen handla om små skillnader i kretsar och konstruktion mellan olika årsmodeller.

Anders Reuterswärd



Med Stereo SID Player 10.3 kan man spela SID-filer. Det finns massor av olika inställningsmöjligheter och ljudet är förträffligt.



Namn.....  
Adress.....  
Nummer på disketten.....

Här beställer du PD-programmen

Beställ disketten genom att sätta in 30 kronor på **pg 82 66 75-1, Anders Reuterswärd**. Ange tydligt i vilket nummer av DMz som disketten presenterades.

Du kan också skicka den här kupongen till oss. Då tillkommer en avgift på 20 kronor. Fyll i namn, adress och vilken diskett du vill ha. Skicka kupongen till **Datormagazin, Box 12547, 102 29 STOCKHOLM**. Märk kuvertet "PD-64". Leveranstid cirka tre veckor. Telefonbeställning kan ej göras.

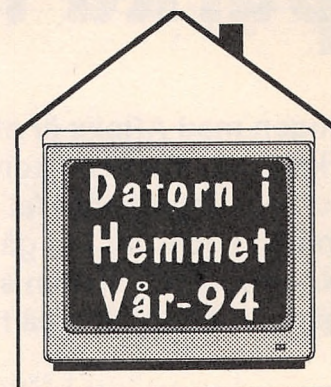


26-27  
MARS

# SÖDRA SVERIGES HÄFTIGASTE DATORMÄSSA !

**FÖR DIG MED DATORN SOM HOBBY**

1500 m<sup>2</sup> fullspäckat med datorer, program och tillbehör  
Kom och fynda till extra låga mässpriser



SKAPA  
MUSIK

SENASTE  
SPELEN

VIDEO  
MED  
DATOR  
CD32-FMV

MULTI-  
MEDIA

VINN DIN  
HEMDATOR

TÄVLING I  
PINBALL

PROVA  
VIRTUAL  
REALITY

PC  
AMIGA  
MAC

DATORN I  
SKOLARBETET

STÄLL  
COMMODORE  
MOT VÄGGEN

**S:t GERTRUD**

ÖSTERGATAN 9, MALMÖ

Mitt emot Caroli City, Bra P-platser

ÖPPET: Lördag kl 10:00 - 18:00

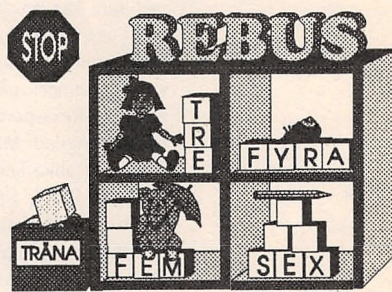
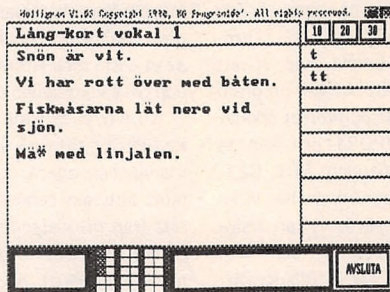
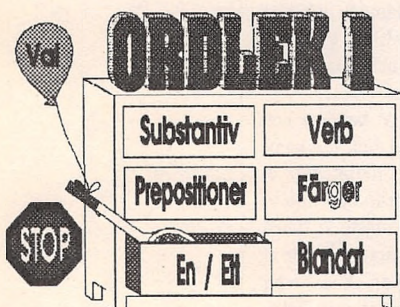
26-27/3 Söndag kl 10:00 - 16:00

ENTRE: Vuxen 50:- Barn 30:-

Familj 120:-

Arr.: Elevdata i Malmö AB, mer än 20 olika utställare

## Sveriges bredaste utbud av utbildningsprogram för hem och skola



Beställ vår katalog med 60 sidor  
PC och AMIGA-program  
Skicka 15:- i frimärke till:

Elevdata i Malmö AB  
Grönegatan 2  
211 27 MALMÖ  
tel 040-30 70 90 fax 040-30 70 91

ÅTERFÖRSÄLJARE  
SÖKES



# Sparka in dörren till Portarna

Meningen med ARexx är att styra program. Man kan t.ex. starta en kompilator från en editor och om det uppstår fel hoppa till den felaktiga raden i editorn. Det går även att skriva ARexx-program som kan styras utifrån. Den här gången ska vi titta på hur det går till.

AR  
EX  
X



med Erik Lundevall

Adressen hit är:  
Datormagazin  
ARexx-sidan  
Box 125 47  
102 29 Stockholm

I ARexx är det mycket lätt att styra andra program genom att skicka kommandon till deras ARexx-portar. Men hur lätt är det att göra egna ARexx-portar som kan ta emot kommandon från andra program? Principen är ganska enkel och vi kan till och med skapa en ARexx-port i just ARexx. Som ett belysande exempel på hur principen med ARexx-port fungerar ska vi ta ett exempel på hur den kan göras i ARexx. Det blir dock lite mer jobb i något annat programspråk – t ex C.

ARexx-portar utnyttjar en av operativsystemets faciliteter för att kommunicera mellan program: meddelandepor­tar som man kan skicka meddelanden till. En ARexx-port är egentligen bara en vanlig meddelandepor­ta ur operativsystemets synvinkel. Det speciella är att programmet som skapat porten har programkod som hanterar de speciellt utformade meddelanden som ARexx-kommandon utgör.

## Viktiga funktioner

I funktionsbiblioteket rexsupport.library hittar vi en del nödvändiga funktioner för att kunna skapa och hantera en meddelandepor­ta för ARexx-kommandon. Det finns liknande funktioner i operativsystemet som kan användas när man skriver det i ett annat programspråk. I programlistningen här brevid har vi ett enkelt exempel på ett ARexx-program med en ARexx-port. Programmet öppnar en port kallad MINPORT och kan ta emot fyra olika kommandon: SET, GET, ADD och QUIT. I programmet har vi en speciell variabel vars värde vi kan ändra med två av kommandona, SRT och ADD. Med kommandot GET får vi tillbaka värdet i variabeln som returvärde (dvs RC) och med QUIT avslutar vi programmet. Ett exempel på kommunikation med programmet kan se ut såhär:

```
address 'MINPORT'
'set 17'
'add -10'
'get'
say 'Värdet är nu' rc
'add 2'
'get'
say '..och nu är det' rc
'quit'
```

Om parametrarna inte stämmer överens med vad kommandona vill ha returneras -1 i RC.

Förfarandet i själva programmet är

ganska enkelt. Först öppnar vi en port att ta emot meddelanden till med hjälp av `OpenPort()`. När detta är gjort är det dags att vänta på kommandon och hantera dessa. Detta gör vi tills vi får kommandot QUIT, så därför gör vi allt jobb i en slinga sålänge variabeln keepgoing är sann (dvs = 1).

## Vänta på meddelandet

Med funktionen `WaitPkt()` låter vi programmet "somna in" och vänta på att det ska dyka upp ett meddelande. När vi kommer tillbaka från `WaitPkt()` har vi fått ett eller flera meddelanden. Vi går därför runt i en slinga och tar hand om alla dessa meddelanden innan vi väntar på nästa omgång. Med `GetPkt` plockar vi ut det första meddelandet som anlänt. Detta gör vi för varje meddelande. Får vi tillbaka ett noll-värde binärt (dvs '00000000'x eller resultatet från `Null()`) så finns det inga meddelanden kvar att plocka och vi kan hoppa ur och vänta igen. Om vi inte ska avsluta förstås.

I ARexx-meddelandet vi just fått finns det 16 positioner för parametervärdet numrerade 0-15 och där position 0 innehåller namnet på kommandot eller funktionen som anropades. Är det ett kommando finns kommandonamnet och alla dess argument i denna position. Vi plockar ut detta med `GetArg()` och delar sedan upp det i kommando och parameter.

Nu har vi fått all info vi behöver och kan därför titta på vad vi fick för kommando och agera utifrån detta. När vi gjort allt som behövs utifrån den info vi fått från meddelandet så måste vi svara på det och meddela resultatet. Det gör vi med `ReplyPkt()`, där vi kan skicka med ett returvärde, dvs det värde som kommer att finnas i variabeln RC efter att man skickat iväg ett kommando. När vi gjort detta är det bara att ta hand om nästa meddelande och så fortsätter vi så tills vi får ett meddelande om att sluta.

## Lägg till funkitoner

Liksom det finns ett begrepp kallat "command host" för företeelsen att man har en ARexx-port man skickar kommandon till så finns det något som kallas "function host" som lägger till nya funktioner som kan användas i ARexx-programmen. Funktionaliteten är samma som funktionsbibliotek (t ex rexsupport.library), men implementationen är i stort sett detsamma som för ett ARexx-program som tar emot kommandon. I

## Nu köper vi mest datorer i Europa

Persondator-försäljningen i Sverige ökade i slutet av förra året med 38 procent, vilket är snabbast i hela Europa. Totalt såldes det 420.000 persondatorer i Sverige under 1993. Och 27 procent av dessa persondatorer gick till personer som skulle använda dem i hemmet och till jobbet, eller enbart i hemmet! Det visar en undersökning av analysföretaget IDC.

Av undersökningen framgår dock inte andelarna för PC, Mac eller Amiga. Alla märken klumpades ihop under beteckningen persondatorer. En uppskattning tyder dock på att Commodore sålde mellan 12.000-15.000 Amigor i Sverige förra året.



## Secus satsar på laserskrivare

Printerjätten Secus Data satsar nu på laserskrivare. Och det gör man genom att köpa företaget Arctena, som distribuerar Kyoce-ras laserskrivare i Sverige. I och med företagsköpet ökar Secus sin omsättning till 124 miljoner kronor per år.

## Tjänade plötsligt 270.000 mer

Nu får den berömda Kristianstad-piraten ytterligare problem. Skattemyndigheterna har eftertaxerat honom för hans "svarta" inkomster på försäljning av piratkopierade datorspel. Enligt skattemyndigheterna har Kristianstad-piraten tjänat 270.000 kronor mer än vad han uppgivit i sin deklaration. Därför har han nu ålagt att betala in nära 200.000 kronor i skatt. Dessutom har han dömts att betala 150.000 kronor i moms för försäljningen.

fallet med med ett sådant funktionsanrop ligger namnet som parameterfält 0 och parametrarna till funktionen i fälten 1-15 (det beror på hur många parametrar som angivits).

Tyvärr har vi inget direkt stöd i rexxsupport.library för att kolla om vi har fått ett kommandoanrop eller ett funktionsanrop. Vi har inget lätt sätt att direkt kolla att det är ett ARExx-meddelande heller (det går att få andra typer av meddelanden också). En annan miss är att vi inte kan skicka tillbaka

en sträng som hamnar i variabeln RESULT, vilket kan vara användbart.

För att råda bot på detta skrev en kille vid namn Eric Giguere ett extra funktionsbibliotek kallat rexxHS.library (HS = Host-Support) där han lagt till några funktioner för detta. Detta bibliotek bör du ganska enkelt kunna hitta på diverse BBS:er eller från något väl sorterat programbibliotek. Källkoden till biblioteket följer med för den som är intresserad.

Erik Lundevall

## Övning

```
/* Exempel på en "command host" i ARExx */

if ~show('L','rexxsupport.library') then
    call addlib('rexxsupport.library',0,-30,0)

/* Öppna ARExx-porten... */
port = OpenPort('MINPORT')

if port = Null() then do
    say 'Oops, kunde inte öppna porten..'
    exit 10
end

keepgoing = 1
value = 0

do while keepgoing
    call WaitPkt('MINPORT') /* Vänta på meddelande */

    do forever
        message = GetPkt('MINPORT') /* Plocka meddelanden */

        if message = Null() then
            break

        command = GetArg(message,0) /* Plocka ut kommandot */

        /* Plocka ut kommandot och dess parameter */
        parse var command command parameter
        command = upper(command)
        returncode = 0

        /* Välj vad vi ska göra */
        select
            when command = 'ADD' then
                call addval(parameter)
            when command = 'SET' then
                call setval(parameter)
            when command = 'GET' then
                returncode = value
            when command = 'QUIT' then
                keepgoing = 0
        end

        /* Svara på meddelandet */
        call Reply(message,returncode)
    end

end

/* Stäng porten */
call ClosePort('MINPORT')
exit

/* Procedurer som utförs på kommando... */

addval: procedure expose returncode value
arg val
if datatype(val) = 'NUM' then
    value = value + val
else
    returncode = -1
return

setval: procedure expose returncode value
arg val
if datatype(val) = 'NUM' then
    value = val
else
    returncode = -1
return
```

## VR – så farligt är det inte

Artisterna **Peter Gabriel**, **Laurie Anderson** och **Brian Eno** startar en nöjespark för virtuell verklighet i Barcelona, Spanien. Meningen är att avdramatisera den nya tekniken.

## Fritt fram för TV-beställning

Nu kan amerikanska kunder beställa videofilmer via interaktiv TV. Ett tidigare beslut om förbud att förmedla filmer har upphävts. Det stred mot författningen. Testerna startar i Manassas i Virginia.



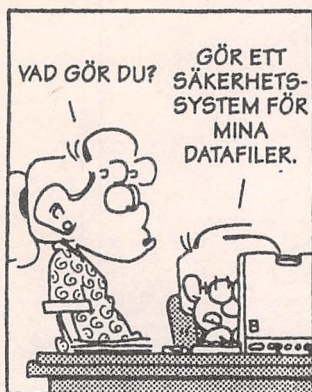
# Herman

av Kari Bihmeier



# Fox Trot

av Bill Amend



# Ernie

av Bud Grace



# Krax

av Jeff MacNelly



## Grattis ni vann Amiga Quest-tävlingen i nummer 3-94

Presentkortet värt fyrahundra kronor gick till **Björn Bertilsson** i Runhällen. Följande personer får varsin ståtlig DMz-keps: **Per Andersson**, Vattholma, **Peter Westling**, Örnsköldsvik, **Per Zetterlund**, Sunne, **Johan Sten**, Helsingborg och **Jonas Johansson**, Bjärred.



Det går att beställa en del gamla nummer av Dmz. Vill du ha en enskild artikel går den också att beställa, även från slutsålda nummer. Dmz kostar 25 kr/nr, artiklar 15 kr/artikel. Beställer du flera artiklar kostar de efterföljande 10 kr/st.

# Missat ett nummer? Än är det inte för sent!

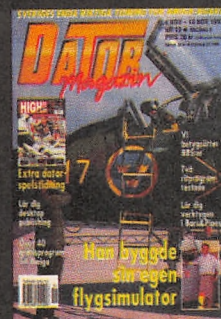
**Gör så här:**  
Skaffa dig en postgiroblankett. Ange de nummer av Dmz eller vilka artiklar du vill köpa i fältet "meddelande till betalningsmottagaren". Fyll i ditt namn och din adress. Postgironummer: 58 07 15-1 Betalningsmottagare: Bröderna Lindströms Förlags AB.



**Nr 17/93**  
**Test av Personal Paint och OctaMED Pro v.4.**



**Nr 18/93**  
**Kläddesign på Amiga. Piratdomar klara. Test av Scenery Animator.**



**Nr 19/93**  
**Mannen som byggde en egen flygsimulator. TV-Paint testat.**



**Nr 20/93**  
**Stor special om BBS:er, genomgång av BBS-program m.m.**



**Nr 21/93**  
**Mässhnummer Spel&Dator -93, Köln-mässan. C-skolan del 1.**

## 1991

- 1 Är Blitz Basic bättre än AMOS? Tre hårddiskar i test.
- 2 Sex sidor med musik till Amiga. C64 i ny skepnad.
- 3 Köpguide: Välj rätt Amiga. Läkaren operar med Amiga.
- 4 Två framegrabbers i test. Test av MPS1270 bläckstrålskrivare.
- 5 Allt om grafik: ritprogram, ray-tracing, HAM, Halfbrite.
- 6 Sex sidor test av A3000. The Works - fyra nyttiga program.
- 7 Test av MegaMidget Racer turbokort. Handscanner till Amiga testas.
- 8 Bygg robot till Amigan. Bygg din 64:a till larmcentral.
- 9 Vilken hårddisk är bäst till Amigan? Lär dig måla med Amigan.
- 10 Slutsålt
- 11 Allt-i-ett för MIDI-musiker. Tips för DeLuxe Paint. Datorn på semestern.
- 12 Allt du behöver veta om virus. Två HST-modem i test.
- 13 Allt om CDTV. Hyperbook och Prowrite 3.1 till Amiga i test.
- 14 Slutsålt
- 15 Test av ATOnce PC-emulator. Special om Terminator 2.
- 16 Tema: Musik på Amigan.
- 17 Stor musöversikt. Ekonomiprogram i test: A-Fakt och Diamantbok.
- 18 Test av Scala Multimedia. Bygg ett MIDI-interface.
- 19 Vilket är det bästa DTP-programmet? Så gör du en klubbtidning.
- 20 Världens minsta hårddiskar till A500. Stort modemspecial.
- 21 Test av Fujitsu färgskrivare och Megachip 2000.
- 22 Slutsålt

## 1992

- 1 Slutsålt
- 2 Slutsålt
- 3 Slutsålt
- 4 Slutsålt
- 5 Skapa bilder med Trace. 12 hårddiskar till A500 i stor test.
- 6 Tema: Musik på Amigan.
- 7 Slutsålt
- 8 Audiomaster 4 & Audition 4 i tuff duell. Multifacecard i test.
- 9 Slutsålt
- 10 AMOS i ny version. Forma egna landskap med Amigan.
- 11 Easy AMOS och 3D konstruktion kit.
- 12 Tema dataregister: Superbase eller Infofile? Imagine 2.0 i test.
- 13 Förvandla din Amiga till en PC. Test av DRAW4D Pro.
- 14 Soundmaster i test. Avidoe ger dig amigagrafik med fotokvalitet.
- 15 Bygg om din Amiga till en Mac. Action Gear, nytt verktyg för bildtjuvar.
- 16 Slutsålt
- 17 Slutsålt
- 18 Lär din Amiga läsa. Amiga 4000, datorn som slår ut Mac & PC.
- 19 19 turbokort i jättetest. Test av Kindwords 3.
- 20 Stor test av olika faxmodem till Amiga. Texta dina videofilmer.
- 21 Slutsålt
- 22 AMOS för proffs. Bygg själv: EPROM-brännare. Stor joysticktest.

## 1993

- 1 Slutsålt
- 2 Gör egna 3D-bilder med Z-specs 3D.
- 3 Morph-o-mani - bildmanipulation med Amiga.
- 4 Amiga med inbyggd TV. Datorn kollar hur du mår.
- 5 486-PC på ett kort. Ordbehandling med WordWorth.
- 6 Snabbaste turbon till A500. Gör egna 3D-spel.
- 7 CDTV till A500. Miljökämpar satsar på eget datanät.
- 8 Första handscannern för färg. Morphus - mästare på märkliga former.
- 9 Sexråd per dator. Skapa egna kändisar.
- 10 Slutsålt
- 11 Fördubbla utrymmet på hårddisken. Billigaste PC-kortet till Amiga.
- 12 Han ser in i framtiden med Amiga. Reportage från Chicagomässan.
- 13 Svensk seger i Amos-stafetten. Gunship 2000 - helikoptersimulator.
- 14 Elektronisk vakthund till Amiga.
- 15 CD32 är här, första testen. De bästa golfspelen.
- 16 Hemlig piratjägare i intervju. Två nya grafikkort testas.
- 17 Test av Personal Paint och OctaMED.
- 18 Kläddesign på Amiga. Piratdomar klara.
- 19 Slutsålt
- 20 Stor genomgång av BBS-program.
- 21 Mässhnummer, Spel&Dator -93, Köln.
- 22 Färgskrivare i hårdtest. Deluxe Music testat.

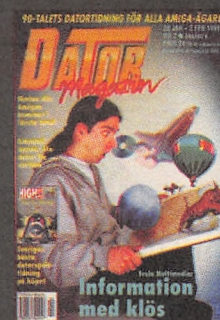
**Nr 22/93**  
**Julnummer. Färgskrivare i hårdtest. Deluxe Music testas.**



**Nr 1/94**  
**Sequencer-One testat. Första delen i Dmz:s kommunikations-serie.**



**Nr 2/94**  
**Test av multimedia-programmet Scala. Skolan med Amiga på schemat.**



**Nr 15/93**  
**CD 32, test av Commodores nya 32-bitars spelkonsol.**



**Nr 16/93**  
**Hemlig piratjägare i exklusiv intervju. Två grafik-kort i stor test.**





## Insnöat om TV!

**Tjena! När jag för ett tag sedan kastade ett öga över artikeln Grafikskolan blev jag jätkligt irriterad (det är jag fortfarande). Det beror på att artikelförfattaren David Ekholm hade skrivit att en TV-bild ritas upp 25 ggr i sekunden, 25 Hz, och att det är 625 linjer på en hel bild. Endast en av dessa uppgifter stämmer. Det är 625 linjer på en bild. Men den ritas inte ut 25 ggr i sekunden, utan 50. Dvs en svepfrekvens på 31.25 kHz. Då reagerar en del och tänker: "Vadå ?? Då skulle ju inte alla interlace-bilder flimra?" Men datorn skickar i alla fall ut alla udda och alla jämna linjer varannan gång, vilket medför att man ser ett flimmer på 25 Hz. Vad David Ekholm troligen inte vet, är att det numera finns TV-apparater som har en bildfrekvens på 100 Hz och 1250 linjer!!! Det skulle betyda att svepfrekvensen är 125kHz. Jag tyckte också att det lät orimligt, därför gick jag till en Radio & TV butik i stan. Där promenerade jag in i reparationslokalen bakom butiken och frågade om det var möjligt, och fick svaret att: - Det ser du där, och så pekade han på en TV. Så nu skulle jag bra gärna vilja veta vart den insnöade inkompetenta artikel-författaren fick sin totalt felaktiga information ifrån. Med :- skrik, Sveriges närmaste S!**

Informationen var faktiskt helt korrekt och jag känner till s.k. 100Hz apparater.

Jag vet inte hur du drar dina slutsatser men jag skall försöka förklara ännu tydligare hur det förhåller sig med vanliga TV-apparater, monitorer samt 100Hz TV. För det första: En vanlig TV ritar endast upp 25 HELA bilder/s (dvs 625 linjer). Svepfrekvensen, dvs den horisontella frekvensen blir då 25x625, d.v.s. 15.625 kHz.

Inte det dubbla som du påstår.

Däremot använder VGA-monitorer dubbla frekvensen just för att hinna rita alla linjer på halva tiden. Nu använder VGA-standarderna endast 480 linjer vilket gör att bilden kan ritas upp ännu snabbare, oftast med över 60Hz.

SuperVGA-skärmar med betydligt högre upplösning i höjddled (dvs fler linjer) måste ha svepfrekvenser över 31.25 kHz för att hinna med alla linjer inom rimlig tid (ej längre än 1/50 s) annars uppstår flimmer. Vissa av dessa skärmar tillämpar också interlaceteknik för att minimera flimret. Interlace innebär kort och gott att man ritar upp bilden i två omgångar då man endast ritar varannan linje varje gång (jämna linjer, udda linjer, jämna linjer osv). Detta trick ger intryck av mindre flimmer än om man skulle rita upp hela bilden från topp till botten i ett svep. Det bästa är dock om man kan slippa interlace, men förutsätter då en högre svepfrekvens.

En 100 Hz TV ritar upp 100 delbilder/s men endast 50 helbilder/s. TV-sändarna

sänder dock "bara" 25 nya HELbilder/s, så man ser fortfarande bara 25 NYA helbilder/s.

100 Hz är alltså något vilseledande, men passar bättre i reklamsammanhang. En 100 Hz TV sänder samma bild 2 ggr i rad. Den lyckas med detta genom att spara delbilderna i ett minne och samtidigt läsa från detta minne med dubbla hastigheten. Interlace används fortfarande, men nu med dubbla hastigheten så att flimret reduceras. Dessutom används fortfarande 625 linjer i bilden. Endast HDTV-apparater använder 1250 linjer bland TV-apparater, men det är en "standard" som inte tagits i bruk än (Utom i Japan).

Är jag insnöad??

Kommentarer överflödiga.

David Ekholm.

## Söker demogrupper

**Jag är en kille som undrar hur man kan komma i kontakt med demogrupper som behöver en musiker. Det ska dock inte vara AMOS-grupper. Jag använder mig av MED-2.13 EPIC**

Det går bra att sätta in en gratis annons i datorbörsen. Om någon vill komma i kontakt med EPIC går det bra att skriva hit men märk kuvertet med EPIC.

Kristina

## PD-disketter olagliga?

**Är det olagligt att byta PD disketter, är det lika allvarligt som piratkopior?**

Tacksam för svar

Nej, PD betyder public domain vilket innebär att man kan sprida dom fritt. Det kan dock stå i dokumentationen att författaren av programmet vill ha en avgift men detta brukar vara frivilligt.

Jonas hallman

## Om omslagsdiskar

**Jag har läst Dmz nr 2 om att ha en omslagsdisk på tidningen. Jag tyck-**

**er det är en utmärkt idé. De kunde innehålla något spel eller bra nyttoprogram. Priset på tidningen kunde väl gå upp en tia ungefär.**

Hej då från Erik Andersson

**Magnus Karlsson i DMZ 2/94 har helt rätt. En diskett på framsidan skulle vara bra. Den kan innehålla allt från PD till demos på spel eller nyttoprogram. Priset på tidning skulle kunna höjas 10 kronor.**

Fredrik Öhman

**Nu är det så här att jag är lite smått förbannad över eran "Tjuvtitt" i nr 6-92. Ni påstår att spelet The Terminator kommer till Amiga inom en snar framtid. Nu har jag väntat på att ni ska visa och betyg-sätta spelet till Amiga men icke, jag har inte sett en gnutta av The Terminator. Så nu vill jag veta: Kommer det någon Terminator 1 till Amiga eller driver ni bara med oss trogna läsare?**

Hälsningar Fredrik

Vi väntar liksom du. Men troligen kommer spelet inte till Amiga, eftersom programhuset Bethesda Softworks inte gett ut några Amigatitlar på nästan 2 år.

Kristina

## Vilken Amiga?

**Jag tänkte köpa en Amiga, men vet inte vilken. Kan ni ge ett förslag om vilken som är bäst att spela och göra musik på? Mellan A500, A1200 och A600.**

Hälsnignar Amigaälskare

Jag skulle föreslå 1200. Den har både mycket bra grafik och ljudmöjligheter. Commodore kommer även att släppa en CD-utbyggnadssats så blir 1200:n en CD32:a.

Jonas Hallman

## Skriv hit

■ Skriv till insändarsidan. Skriv om sånt som gör dig upprörd, glad, förvildad eller förvirrad - men skriv kort!

Blir det för långt kommer vi att stryka. Adressen är: Datormagazin, Box 125 47, 102 29 Stockholm. Märk kuvertet "Insändare".



**Amiga 1200 är ett bra köp för den som funderar på att köpa dator.**

Datormagazin 6•94



## Ge oss en standard!

Amiga, PC, CD32, Nintendo, Sega, Mac... AArgh! Videofabrikanterna lyckades ju enas om ett format: VHS.

Nu är min största livsfråga: NÄR händer detta datorbranschen? PC, 3DO och CDi i all ära, men fabrikanterna måste enas helt. Det är ju löjligt att behöva välja.

När?

MVH, I'm back...I think

## Hej Hopp

Vi är tre tjejer på 17 år som skulle bli så himla glada om ni satte in en bild på den skitsnygga Lars Jansson som jobbar hos er. Före jul så var vi ute och då började han att prata med oss. Han berättade att han var den högsta chefen på en datatidning. Han var så himla charmig. Ninas brorsa är helt galen i dataspel så det var hon som fick syn på honom på ett omslag på Datamagasinet men nån chef var han ju inte... Please Please Sätt in en bild på honom.

Många kramar Jessica, Nina och Chris

Vi på redaktionen tycker också att Larsa är jättegullig, så visst kan vi sätta in en bild på det lilla charmtrollet. (Som nu har blivit chef också) Se och njut.



## Hejsan!

Jag tänkte här försöka med lite lobbying för att förmå er att titta på det "tråkiga" seriösa användningsområde som jag just nu förbrukar mycket av min tid med. I min datorvardag sitter jag framför en PC-kompatibel sak och det gör de flesta i min omgivning. Det som slår mig när jag ser hur vissa använder sina datorer och sin programvara är att det köps in väldigt dyra program och samtidigt råder processor-hets då Windows kräver mycket minne och en snabb dator. Som gammal användare av Amiga vet jag att många programvaror i Amiga-version är billigare än PC-varianten. Programmen jag tänker på är t.ex. Superbase Professional. Jag skulle uppskatta er tidning ännu mer om ni ville ta en titt på kontors-sidan och kanske försöka få med något i varje nummer. Några konkreta förslag: FinalWriter, Final Copy 2, Montage24, A-Fakt, Maxiplan 4, PC-Task(?), Video Toaster 4000, Art department Professional, Aladdin 4D v3.0, GFXCAD 3000, ENLADFS m.m.

Kort sagt jag vill att ni testat programvaror för några av de populäraste användningsområdena; ordbehandling, kalkylering, databashantering och video/grafik.

Högaktningsfullt SMORWO

## Dmz Debatt

Du kan skriva till Dmz Debatt och ha synpunkter på olika företeelser i data-världen. Du kan också svara på andra debattinlägg. Skriv till, Datormagazin Box 12547, 102 29 Stockholm. Märk kuvertet "Dmz Debatt".

## Vi måste själva ta hand om avarterna!

I media har det under senare tid pratats och skrivits en hel del om BBS:er och då oftast om avarterna som sprider bland annat barnporr, nazistpropaganda och piratkopior. Många sysops (däribland jag själv) är ganska irriterade på detta eftersom media ofta verkar ha uppfattningen att alla BBS:er håller på med detta. Naturligtvis är det inte så, utan de allra flesta BBS:er är seriösa.

Allmänheten håller på att få upp ögonen för BBS:er, men vilken syn är det egentligen de får på verksamheten?

Ingen rök utan eld heter det och visst finns dessa BBS:er som drar vanära över oss andra. Nu håller man på att dra igång ett etiskt råd för BBS:er där det finns representanter för riksdag och regering. Förmodligen kommer detta att leda till ett antal lagar och förordningar för att reglera den hittills helt fria BBS-världen.

Många gillar BBS-världen för den enorma frihet som råder. Detta borde vara en frihet under ansvar, men eftersom vissa inte tar detta ansvar så kan friheten vara på väg att inskränkas.

Det är dags att agera NU så att lagar blir överflödiga. Bojkotta det drägg i BBS:erna som håller på att förstöra vårt intresse. Ingen sysop i världen tycker det är kul att driva en BBS som ingen ring-er till.

Det finns också sysopar som har sådan här skit i sina baser bara för att det är häftigt, inte för att de själva är intresserade av det.

Hur pantad får man bli egentligen?

Och hittar ni några av dessa BBS:er som sprider barnporr, rasistpropaganda och annat skit, så anmäl dem till det etiska råd som förhoppningsvis kommer att vara bildat i mitten av mars.

Så länge man är likgiltig till detta kommer ingenting att hända. Det är dags att ta ställning!

Niklas Lindholm

Niklas Lindholm är sysop på NiKom BBS och modemare sedan fyra år. Om du hittar något av det Niklas skriver om och vill kontakta BBS:ernas etiska råd, så kan du skriva till "BBS-etiska rådet, c/o Datormagazin, box 12547, 102 29 Stockholm".





# Fax för folket

Äntligen har det kommit ett faxprogram som fungerar med alla moderna faxmodem.

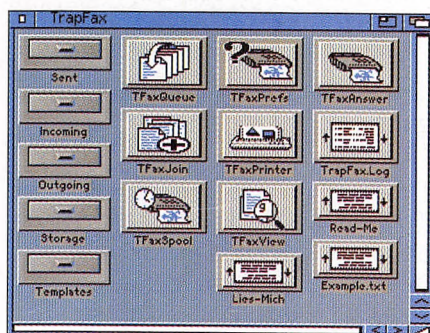
TrapFax heter det och klarar av klass-2-kommandon.

Och bakom TrapFax ligger samma programmerare som skrivit FIDO-net-maillern TrapDoor.

Den vanliga gången när man ska skicka ett fax är att man skriver texten i ett ordbehandlingsprogram, skriver ut den på en skrivare och lägger brevet i faxen. Var har jag lagt lappen med faxnumret nu. Jag vet att jag skrev det på en liten gul lapp...

Låter det krångligt?!

Sådan är verkligheten för många. Ända



**TrapFax är modulärt uppbyggt, det består av en mängd småprogram.**

sedan faxmodemen började dyka upp har man längtat efter ett program i datorn som gör att man slipper skriva ut och som har inbyggd telefonbok. Hittills har Supra med programmet GPFax haft monopol på det för Amigan. GPFax fungerar också enbart på Supras modem som i dagsläget inte är godkända av telestyrelsen. Det finns visserligen en version av GPFax som fungerar med andra modem, men den säljs inte i Sverige.

Nu finns det ett alternativ. Programmerarna bakom de populära FidoNet-programmen TrapDoor och TrapToss har släppt TrapFax som fungerar med de flesta moderna faxmodem.

Medan TrapDoor och TrapToss är ShareWare-program så är TrapFax ett helt kommersiellt program. Programmet ligger på en diskett som enkelt installeras på hårddisken med

Commodores Installer. Väl installerat upptäcker man att TrapFax är modulärt uppbyggt, d.v.s. det består av en mängd småprogram. För att beskriva de olika programmen ska jag steg för steg beskriva hur man skapar och skickar iväg ett fax.

## Skicka fax

Ett fax kan man skapa i alla program som kan skriva ut på en skrivare, d.v.s. ordbehandlingsprogram, ritprogram, DTP-program och så vidare. Detta sker genom att använda TrapFax speciella skrivardrivru-

# FAX

Till: Datormagazin

Från: Niklas Lindholm

Datum: 940131

Antal sidor: 1

Hej era säsokoppar! Det här är ett testfax för recensionen av TrapFax.

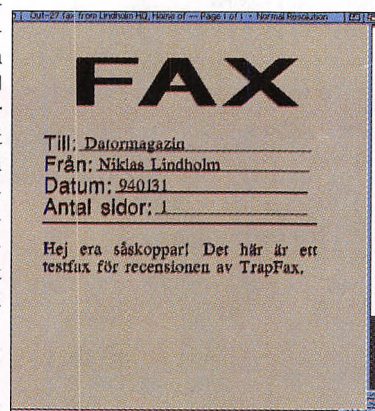
tin. Med den installerad styrs utskriften om från skrivaren till ett fax istället.

När man skriver ut så hamnar utskriften i en speciell faxfil. Eftersom det hela fungerar via en "vanlig" skrivardrivrutin som man väljer i inställningsprogrammet Printer, så skulle det kunna vara ett rätt krångligt arbetssätt med ständiga inställningsbyten. Det har man löst på ett elegant sätt med ett litet program. Man behöver bara dubbelklicka på programmet TFaxPrinter för att byta mellan faxdrivrutinen och den vanliga skrivardrivrutinen. Läger man det programmet direkt på Workbench så går bytet på någon sekund.

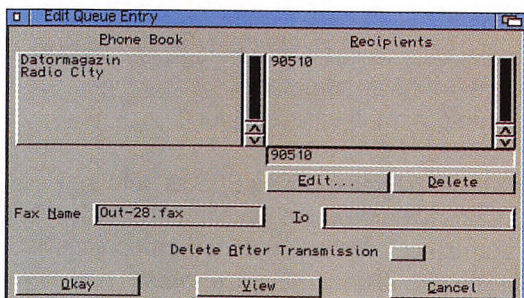
När faxet väl är skapat, d.v.s. man har skrivit ut ett brev med faxdrivrutinen inställt, startas programmet TFaxQueue automatiskt. Här kan man ställa in vart faxet ska skickas och eventuellt när det ska skickas. (Datorn måste naturligtvis vara påslagen vid denna tidpunkt.) Man kan även skapa en telefonbok för nummer man ofta faxar till. Varje fax kan ha ett valfritt antal mottagare och man kan ställa in sändningstiden separat för varje mottagare.

När man väl skrivit in eller valt sina mottagare så startas TFaxSpool. TFaxSpool ligger i bakgrunden och väntar tills det är dags att skicka faxet. När detta ska ske startas programmet TFaxDoor, som har hand om själva pratandet med faxmodemet. TFaxDoor öppnar ett litet fönster när det ringer ut så man kan se vad som händer. Programmet skriver även en loggfil så att man i efterhand kan se vad som hänt.

Låt oss gå tillbaka till TFaxQueue. Här finns även en knapp för att titta på faxet innan man skickar iväg det. Programmet som visar faxarna heter TFaxView. Här



**I TFaxView kan man titta på sitt fax i olika upplösningar.**



**Här ställer man in vart faxen ska skickas och radar upp dem i en kö.**



→ kan man se faxarna i allt från översiktsbilder där man knappt ser vad det föreställer till uppförstoringar där man kan granska varje bildelement.

I TFaxView kan man skriva ut ett fax på sin skrivare. Det finns även funktioner för att spara faxet som en IFF-ILBM-bild som man sedan t.ex. kan ladda in i ett ritprogram. Om man har ett ritprogram som stödjer klippbordet så kan man klippa ut delar av faxet och sedan klistra in det direkt i ritprogrammet.

Något som är lite synd är att man inte kan vrida på faxet. Det är inget problem om man bara ska skicka iväg ett fax. Ska man ta emot faxar kan det vara en annan femma. Personer med vanliga faxar tänker inte alltid på att lägga i pappret åt rätt håll. Har man otur måste man titta på faxet upp och ner. En del fax kan ju också ha texten vriden 90° och då blir det till att motionera nackmusklerna.

Om man har AmigaOS 3.0 eller senare och tycker bättre om MultiView så följer det med en datatype för formatet IFF-FAXX.

## Ta emot fax

Detta var hur man skickar ett fax. Det går naturligtvis även att ta emot ett fax. Detta sker genom att man startar TFaxDoor i svara-läge. En speciell ikon, TFaxAnswer, finns för detta. När det sedan ringer kommer TFaxDoor att svara på samtalet och ta emot faxet.

För de som har en BBS med TrapDoor som frontend så ska det gå att kunna starta TFaxDoor när en fax ringer och BBS:en när ett vanligt modem ringer. Detta har jag dock aldrig fått att fungera. Den version av TrapDoor jag har testat med är 1.83. Version 1.84 ska ha ett utbyggt stöd för faxprogram och det är möjligt att det fungerar bättre där. 1.84 är dock inte släppt i skrivande stund. Enligt tillverkaren finns det dock flera sådana lösningar i bruk, bland annat i Sverige på FIDO-adress 2:203/602.

Det finns även stöd för att kunna ringa ut utan att stänga av TrapDoor. Detta sköts under version 1.83 av TrapDoor med två AmigaDOS-script. Det är lite omständligt men fungerar faktiskt riktigt bra. Under version 1.84 ska det gå lättare.

De fax-filer som tas emot och skickas lagras i tre olika lådor: Incoming, Outgoing och Sent. I Incoming läggs alla fax som tas emot. De ligger kvar här tills man själv flyttar eller raderar dem. I Outgoing lagras alla fax som inte har skickats till alla mot-

tagare ännu. När det är färdigskickat flyttas faxet till Sent där det ligger tills man själv ändrar på den saken. Om man vill skicka ett redan ivägsänt fax eller ett mottaget fax igen så är det bara att starta TFaxQueue och välja vilket fax man vill skicka. Detta fax kopieras då till Outgoing.

När det sedan är skickat och flyttas till Sent så kommer det alltså finnas två kopior av samma fax vilket kanske är lite dumt.

Handboken är hygglig och tar upp det mesta man kan behöva veta, även om engelskan är lite knagglig på sina ställen. I referensdelen hittar man en hel del intressant, till exempel

dokumentation av alla AREXX-kommandon som finns och en specifikation på filformatet IFF-FAXX.

TrapFax har potential att bli ett riktigt bra program. Tyvärr så verkar allt inte riktigt genomtestat. Jag hade t.ex. en del problem när jag skulle skicka iväg ett fax till ett antal mottagare. På ett av numren svarade en telefonsvarare som sade att jag skulle ringa ett annat nummer istället. Jag försökte då plocka bort denna mottagare ur kön så att TrapFax inte skulle försöka ringa numret om och om igen tills faxet var ivägsänt.

Detta gick dock inte så länge TFaxDoor höll på att ringa. På olika sätt försökte jag stoppa TFaxSpool och TFaxDoor och plocka bort mottagaren. Plötsligt var mottagarlistan fördubblad så att den var på väg att ringa de som redan fått faxet en gång till. När jag väl fått iväg faxet till alla så hade jag tre kopior liggande i Sent-lådan.

Utskrifterna från programmet blev något utdragna eller ihopkrympta, beroende på hur man petar på inställningarna. Med precis samma skrivarinställningar blir dock utskriften bra från PageStream. (Varifrån faxet skapades från början).

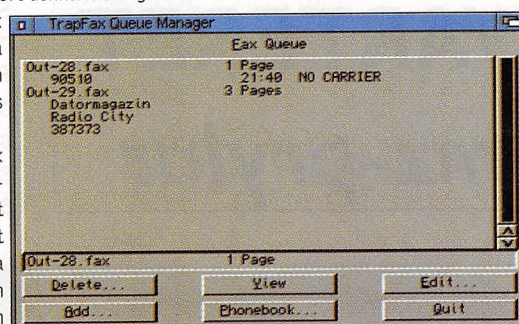
Det program som är felfritt från första början har inte skrivits än. När vi testade TrapFax hade vi version 1.0 av programmet, och det finns en del småfel och "miss-features" i programmet.

Vi har kontaktat programmeraren som säger att en ny version är på väg och ska släppas under våren. I den ska man t.ex. kunna vrida ett fax och onödiga dubletter av ivägsända fax ska inte finnas i Sent-lådan.

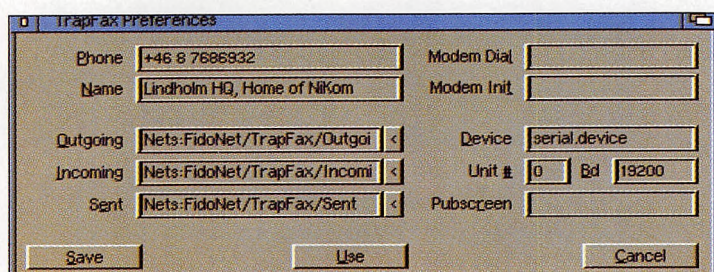
Även buggen där TrapFax envisades med att försöka skicka ett fax till en telefonsvarare ska vara åtgärdad i nästa version. TrapFax är idag det enda alternativet på den svenska marknaden eftersom GPFax aldrig har hittat hit i en version som fungerar med andra modem än Supras. Att TrapFax sedan fungerar bra ihop med TrapDoor gör inte saken sämre.

Niklas Lindholm

*"TrapFax har potential att bli ett riktigt bra program."*

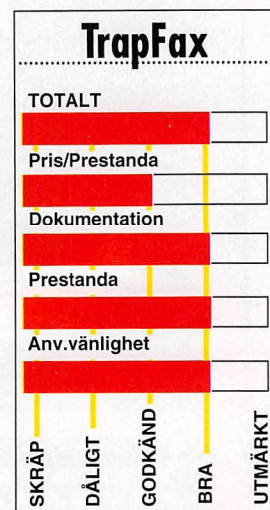


**I TFaxQueue kan man se vilka fax som är på väg att skickas.**



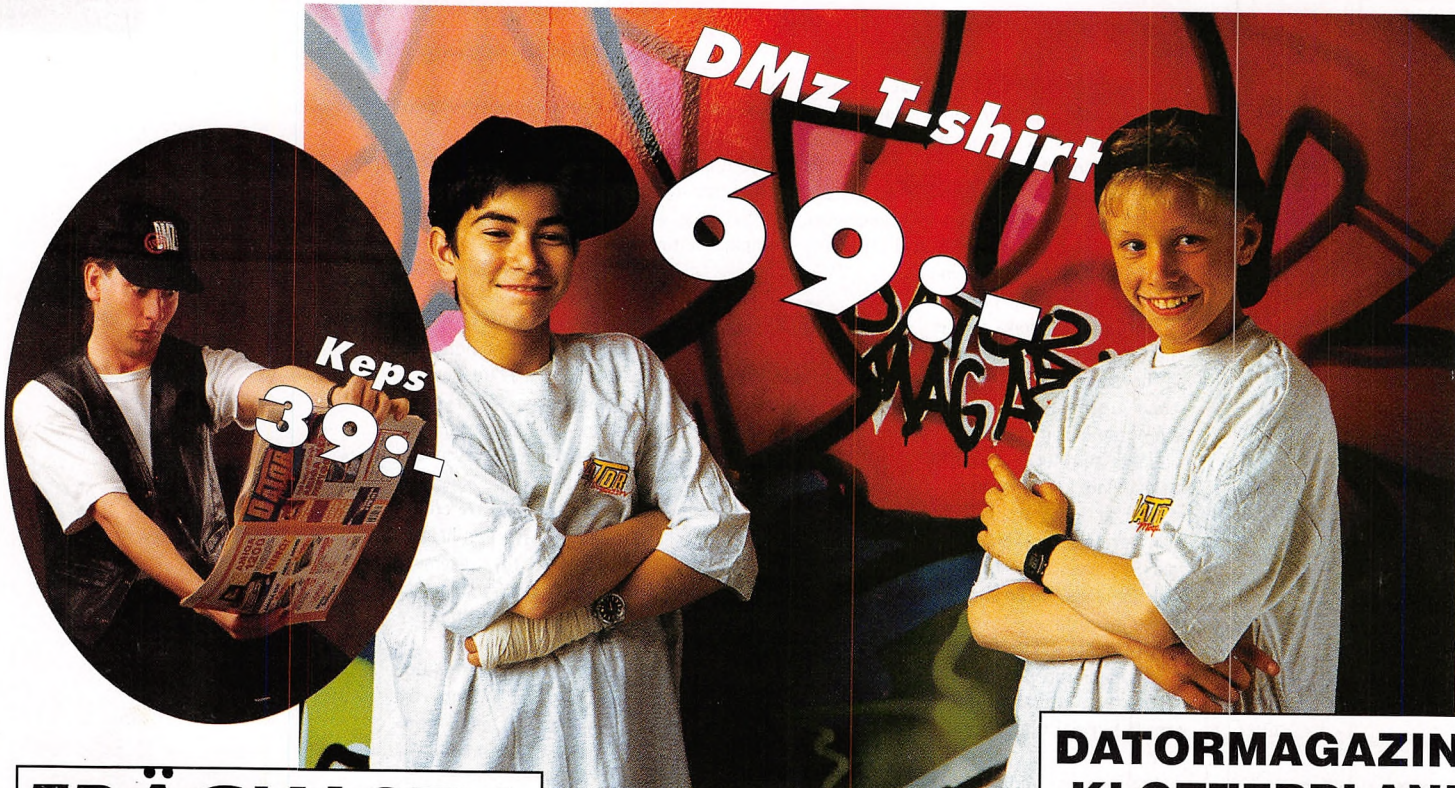
**I ett speciellt inställningsprogram konfigurerar man sitt system.**

Datormagazin 6•94



**Utrustningskrav:** OS 2.0, hårddisk, Faxmodem med klass2-kommandon  
**Dokumentation:** Engelska  
**Version:** 1.0  
**Pris:** 1095 kr inkl moms  
**Kopieringsskydd:** Nej  
**Tillverkare:** TrapDoor Development  
**Recensionsex. från:** Karlberg och Karlberg AB, tel. 046-474 50, fax: 046-471 20





# FRÄCKAST I KVARTERET

med  
**Dmz-prylar**

## Så här beställer du:

Sätt in pengarna på postgironummer **58 07 15-1 Br Lindströms Förlag**. Skriv på talongen om beställningen gäller keps eller T-shirt. Ange om du vill ha T-shirten i storlek L eller XL. Glöm inte att skriva din adress på talongen.

## DATORMAGAZINS KLOTTERPLANK

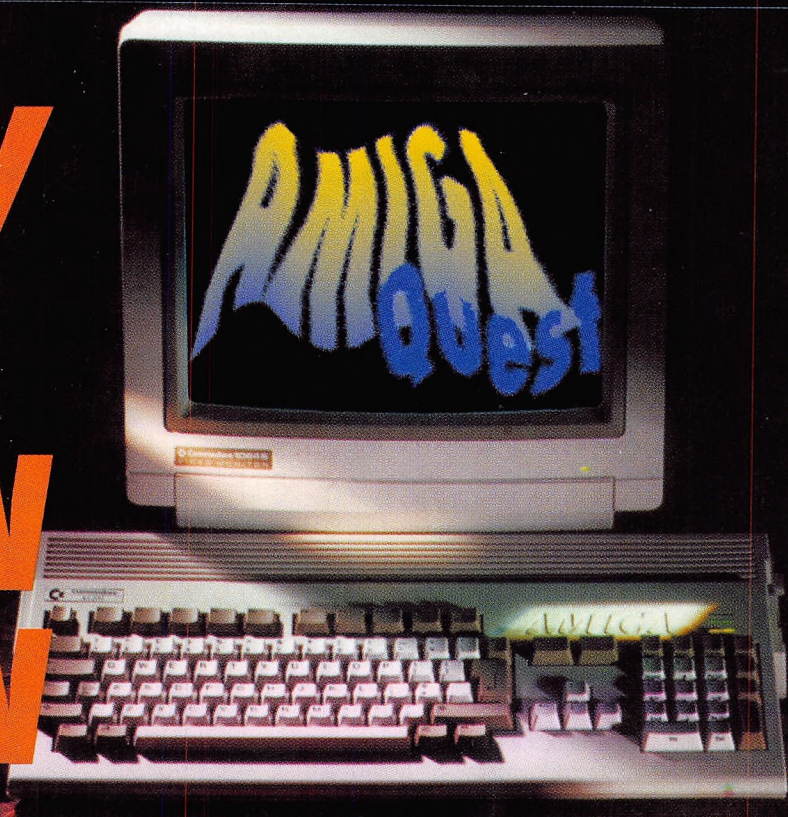
Ring och tyck till om allt, läs in dina spel-fusk och Amigatips, lyssna på andras tips, fusk och råd om spel och Amigan.

### DYGNET RUNT!

**071 - 21 25 56**

(4:55 kr/min)

V  
I  
N  
N



Vinn ett presentkort värt 300 kr och köp vad du vill till din Amiga! Vi delar också ut 4 tröstpriser. Du behöver bara ringa och svara på följande frågor genom att trycka på siffran framför det alternativ du tror är rätt. När du har svarat på frågorna ska du knappa in ditt telefonnummer.

**Fråga 1: Vad heter Commodores multiseriekort, som ger sju extra seriella portar till en Amiga med expansionkortsplatser?**

- 1: A2232
- 2: A4711
- 3: A4

**Fråga 2: Vad heter de två kretsar i amigan som har en tendens att ofta gå sönder, och som styr bland annat den parallella och den seriella porten?**

- 1: 68000
- 2: 8520
- 3: 45663651

**Fråga 3: Vad är en 1084?**

- 1: En printer
- 2: En monitor
- 3: En hårddisk

Samtalet kostar 4:55 kr för varje hel minut. Det tar ungefär en halv minut att svara på frågorna. Det blir ungefär 2:50, alltså **billigare än ett brev!** Tävlingen pågår från den 16/3 till den 12/4. Vinnare publiceras i nr 10.

**TILLBEHÖR TILL DIN DATOR**

**071-21 25 53**  
4:55 kr /min



# GALLERIET



## Om bilden och dess skapare:

Detta nummers vinnare heter Hans Blom och kommer från Boden. Hans (fniss!) seriefigur kallas den PACKade MANnen och är helt klart inspirerad av PAC MAN. Här berättar Hans själv om sig och sin bild: Den PACKade MANnen är arg... rent ut sagt för...argad! I 10 år har denna kändis käkat videovåfflor och jagat spöken. Men trots detta har han ännu inte fått någon egen TV serie. Inte ens en egen tecknad serie! Fy Bubblan! Men då! När allt verkade så mörkt och trist: Den PACKade MANnen blir plötsligt publicerad i Datormagazins serie: "Galleriet". => Jag som har avbildat den PACKade MANnen heter Hans Blom och bor i Skogså. Jag jobbar med systemutveckling och på fritiden gör jag ibland bilder tillsammans med min Amiga 1200, en matteprofessor, fyra extra drägg och ett Riktigt 3Dimensionellt program (förlåt processor och megg ska det va). Bilden med bubblan tog några kvällar att modellera och ca 10 timmar att räkna ut.



Insändare- och Gallerietredaktör  
Kristina Malm,

Gillar du att göra bilder på din dator är det här tävlingen för dig! I **varje nummer** har vi ett tema. Denna omgång har vi temat **MUSMATTA**. Den bästa mattbilden kommer att publiceras i DMZ nummer 10-94. Vinnaren får också sin egen bild tryckt på en musmatta **GÖR SÅ HÄR**: Skicka in din bild på en diskett till Datormagazin, Box 12547, 102 29 STOCKHOLM. Märk kuvertet **"GALLERIET MUSMATTA"**. Skriv hur du har gjort bilden och skicka gärna med ett foto av dig själv. Jag vill ha din bild senast den 8/4-93.



# Nästa nummer kommer den 30/3...

*...och då tar vi bland annat med er till den tuffaste miljö en Amiga varit i*

*– ett stålverk.*

*Vad den gör där kan du läsa om i Dmz nummer 7-94.*

*Vidare så startar en Assembler-skola för nybörjare.*

*Och så en del tester och sånt, förstås.*

*Kort sagt: ett toppen-nummer.*

# SPARA 159 KR!

## PRENUMERERA PÅ DATORMAGAZIN PRENUMERERA PÅ DATORMAGAZIN

Datormagazin kommer ut med 22 nummer per år. Med varje nummer följer spelbilagan High Score Express.

Helårsprenumeration (22 nummer) kostar 380 kronor (**du sparar 159 kr**). 11 nummer kostar 195 kronor (**du sparar 74:50 kr**). Sju nummer kostar 128 kronor (**du sparar 43:50 kr**).

För prenumeration utanför Norden tillkommer kostnad för flygfrakt.

Beställ din prenumeration genom att talongen eller en avskrift. Du kan också ringa prenumérationsavdelningen Titel Data, 08/652 43 00, vardagar klockan 08.30 - 12.00, 13.00 - 16.30.

**JAG  
VILL  
HA:**

- ☐ Helår, 22 nummer för 380 kr. (kod 262)  
☐ Halvår, 11 nummer för 195 kr. (kod 261)  
☐ Korttid, 7 nummer för 128 kr. (kod 260)

Namn: ..... Ålder: .....

Adress: .....

Telefon: ..... Postnummer: .....

Målsmans underskrift Postadress: .....

om du är under 16 år: .....

**DATOR**  
Magazin  
MED HIGH SCORE

Frankeras ej.  
Datormaga-  
zin betalar  
portot

**Svarspost**

**Kundnummer 110257101**

**110 12 STOCKHOLM**



POWER!



**AMIGA<sup>®</sup> 4000**  
FRÅN COMMODORE



# TRICOM data

## Din dator och tillbehörsleverantör

### DATORER

CD32	3895:-
Amiga 1200	4295:-
med 60Mb hårddisk	5995:-
med 80Mb hårddisk	6795:-
med 120Mb hårddisk	7795:-
med 170Mb hårddisk	8495:-
med 250Mb hårddisk	9795:-
Amiga 4000	RING!
Ring för paketpris på din konfiguration Paketpriser även med IMAGE FX1.5 och SCALA Multimedia 210	
Dynamite Pack prog.paket	995:-
vid köp av A1200HD/A4000	475:-

# A1200-60Mb 5995:-

Köp till  
Programpaket med  
bl.a. Ordebehandlare  
Deluxe Paint IV AGA  
två spel

REA

Auktoriserad  
Serviceverkstad  
Commodore, Atari  
Amiga, PC/AT  
Kunskap  
Support  
Reparationer  
Reservdelar

### HÅRDDISKAR

Kompletta 2.5" hårddiskpaket för Amiga1200/600 med 1-årig garanti. Montering ingår i priset.

60Mb till Amiga 1200	2295:-
80Mb till Amiga 1200	3195:-
120Mb till Amiga 1200	3995:-
170Mb till Amiga 1200	4595:-
250Mb till Amiga 1200	5895:-

**Overdrive** extern 3.5" AT-hårddisk-kontroller till Amiga1200. Anslutes enkelt i PCMCIA-porten. 1895:-

**OverDrive-170Mb** 4295:-

**RocHard** extern hårddiskkontroller till Amiga500 med SCSI & AT-interface, 0-8 Mb minne. 2195:-

**RocHard-105Mb** 3595:-

**RocHard-170Mb** 4695:-

**RocMate** extern expansionslåda för 3.5" SCSI HD/nättdel. 1295:-

**RocMate-105Mb** 2995:-

**RocMate-170Mb** 3895:-

**Trifacta-500LX** extern hårddisk-kontroller till Amiga500 med AT & SCSI-II interface, 0-8Mb 2695:-

**Trifacta-127Mb** 4795:-

**Trifacta-170Mb** 5395:-

**AdIDE** internt IDE AT hårddisk-kontroller till A500/2000.

**AdIDE-2** för 3.5" hårddisk 1395:-

**AdIDE-2** för 2.5" hårddisk 1690:-

**Novia** internt hårddisksystem till Amiga500. AdIDE-2 med 2.5" HD.

**Novia 60Mb** 2995:-

**Novia 80Mb** 3895:-

**Novia 120Mb** 4695:-

Novia 170Mb eller 250Mb RING!

### LÖSA HÅRDDISKAR

105Mb LPS SCSI 3.5"	2244:-
127Mb ELS SCSI 3.5"	2494:-
170Mb ELS SCSI 3.5"	2869:-
170Mb ELS AT 3.5"	2494:-
240Mb LPS AT 3.5"	3119:-

### MINNESEXP.

DKB1202 intern 32-bitars minneskort till Amiga1200. Klocka & plats för FPU. 2st SIMM hållare	1495:-
A1202-1Mb	2195:-
A1202-4Mb	3395:-
A1202-8Mb	5890:-
FPU 68881-16MHz	395:-
MegaChip 2Mb Chipminne	1995:-
AdRam505 512kb/klocka	429:-
AdRam510 1Mb A500+	695:-
AdRam540-2Mb minneskort intern Amiga500. 0-6Mb.	1995:-

### LÖSA MINNEN

DIP 4x256Kb	65:-
DIP 1x1Mb	73:-
ZIP 4x256Kb	69:-
ZIP 1x4Mb	285:-
SIMM 9x1Mb	595:-
SIMM 32x256 1Mb	695:-
SIMM 32x512 2Mb	1170:-
SIMM 32x1Mb 4Mb	2195:-
SIMM 32x2Mb 8Mb	4395:-

### TURBO's

Derringer 68030 acc. med MMU till Amiga500/2000. Finns i 25- och 50Mhz variant. Plats för FPU och en 32bitars SIMM. Se priser ovan.	
25Mhz-0Mb	3325:-
50Mhz-0Mb	5325:-
TWELVE GAUGE 68030 acc. med MMU & SCSI-kontroller till A1200. Finns i 33- och 50Mhz variant. Plats för FPU & en 32bitars SIMM minne 1-32Mb. Se priser ovan.	
33Mhz-0Mb	5495:-
50Mhz-0Mb	6495:-
Matematikprocessorer:	
68882 25Mhz PGA/PLCC	995:-
68882 33Mhz PGA	1495:-
68882 50Mhz PGA	1995:-

### SKRIVARE

Star LC-100 9-nålars färg	2595:-
DeskJet 310C bläckstråle färg med arkmatrare	4295:-
DeskJet 500C bläckstråle färg med arkmatrare	4495:-
DeskJet 510 bläckstråle s/v med arkmatrare	3495:-

Vi har även färgband och papper

### MONITORER

A1084S RGB analog, Video	2895:-
C1942S Trisynk 0.28dp	5495:-
14" Philips SVGA	3495:-
15" Philips Brilliance TCO MultiScan Stereohögtalare	5795:-

### VIDEO/GRAFIK

FFV-2 Flickerfixer	2295:-
RocGen Plus Genlock för textning av video/effekter	1995:-
RocKey Chromakey videoeffekter med genlock. RGB-splitter	2295:-
P.i.P Picture in picture. Se TV-bild på din videomonitor. Se två kanaler samtidigt, fjärrkontroll	1295:-

### PROGRAMVARA

ProWrite Sv. Ordebehandling	1395:-
PageStream 2.22 Svensk Desk Top Publishing	2295:-
Personal Paint Ritprogram	598:-
DirectoryOpus 4	898:-
DiamantBok Bokföring	998:-

### LÄR MED VIDEO

WorkBench2.1/3.0	245:-
AmigaDos	245:-
HD-3.5" Diskettstation för Amiga. kräver OS2.0 eller högre intern eller extern	1995:-

### VIDEO/GRAFIK

Legend Ball Trackball 320dpi mycket bra design	495:-
Beetle Mouse 320dpi	295:-
RF332 Extern drive	795:-
RF382 Extern drive	895:-
RF362 Intern res. drive	845:-
KickBack Kickstartswitch automatisk/tangentbordstyrd	295:-
Finns även med ROM 1.3/2.0	
SecureKey Hårdvarulås till A2000/A3000	695:-
The Clock Intern klocka till A1200 med batteribackup	295:-
DSS8+ GVP Stereosampler	1195:-
VGA-Adapter koppla din Amiga1200 till VGA-monitor	169:-
Analog-Adapter för PC-joy.	75:-
4-player Adapter	169:-
Robo-Shift Automatisk mus och joystick-omkopplare	249:-
SCART-kabel Amiga-TV 2m	169:-
Dammskydd A1200/CD32	69:-
Diskettbox för 50st	95:-
3.5" läsbar för 100st	145:-

### ATARI

Link SCSI-HD-kontroller	1395:-
Finns även som komplett lösning med låda, nättdel och hårddisk	
Link-120Mb	4795:-
AdSCSI Micro ST intern SCSI-HD-kontroller till MEGA	995:-
512Kb minne till ST/FM Monteras internt	49
RF302 Extern diskdrive	895:-
AdSpeed STE Accelerator 16Mhz 32Kb cache/FPU plats	2395:-
Legend Ball Trackball	495:-
Beetle Mouse Atarimus	295:-
SCART-kabel Atari-TV 2m	169:-

Vi har även ett PC-sortiment

TRICOM data AB  
Birkagatan 17  
113 36 Stockholm

BUTIK T-Bana St'Eriksplan i STOCKHOLM

Måndag - Fredag 10 - 18 Lördag 10 - 14

Tel. 08 - 736 02 91

Fax. 08 - 736 02 93

Alla priser är inklusive moms 25%. Eventuell frakt tillkommer. Reservation för prisändring och slutförsäljning. Vid skriftliga beställningar krävs fullständig adress och telefonnummer. Öppet köp efter överenskommelse.